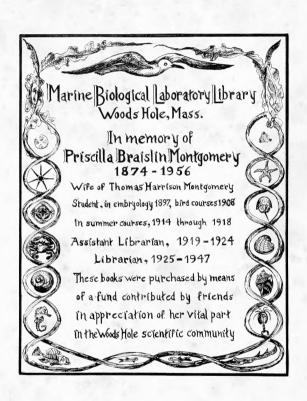


All some



Dobutsugaku Basshi



し以て大方の御高見を仰ぐこととしたのである。

〇油浸七分の

(學會記事)

〇轉居

〇入退會

費用

技術上の 板の性質上、

困

難も普通乾板の比では無いけれ共も

非常に鮮明な結果は到望望めないし、

同 乾

微寫真としてのオートクロ

1

油浸七分の

立 多くの場合には十二分の一其自身の代用として十分に役 都度覆硝子上の油を拭ひ取る手間が省けるのみならず、 鏡の代りに、十二分の一對物鏡と同時に交換使用して、其 2 ツアイ 爾ふで有る ス七分の一油浸對物鏡は六分の一时乾燥式對物

右對物鏡明細次の 焦點距離 如

數開度 操作距離

子国正

○九 三・五ミリ

〇三五

る視野を作る。 覆硝子の有無に係らず鮮明

な

十分細密に鏡見する事も出 鏡下に試す時、 明なる視野を結ぶから、 アイ 水浸對物鏡D* 生 組 ス水浸對物鏡D 組織等の 染色中の 觀察が 出 標本を其の儘 は水中に覆硝子の有無 一來る。 來 同硝子の壓迫 るし、 叉着色の ま水中に投入して 無しに水中の微 度合を顯微 に係らず

物

數開

度

〇七五 四・一ミッ

作距

離

五三リ

潤

對物鏡明細

を御

參考迄に

ニニ

東京府豐多摩郡澁谷町字下澁谷

山口縣山口師範學校

場合に依つては、 な表現を得る事が出來ると考へられる。 他の方法では決して得られ無い程的確

東京市牛込區喜久井町二〇 朝鮮水原勸業模範場官舍 水戶市外、水戶高等學校生物學教室 東京市芝區田村町七番地石田貫吾方

京都府天田郡高等女學校

一四八八 岡 光

大

Ħ

本 规 矩 男

磯 治 朝

[简 飯 野 本 田 原 4 次 郎 六

Щ

四六

門は翻

か選

得る

な

かっ

0

12

勢に 驅 1 數 175 0) 5 n 大 は多 早 羽 ++ T B 位 15 を < 觀 3 T 0) 1 終者 墜 8 捕 1= 數 考 分 畑 意 落 個 個 5 續 外に T は かず から 0) 6 居 强 きの 同 直 殆 口何 方 カジ 時 8 to 1 1h 12 0 الخ 水 1= 產 1= 畑 0) 銜 0) Ħ 親 毛 家 + 同 T 1 ~ か 抽 爲 族及 E 1: 0) 時 あ 10 to H 意 嘴 落 遁 0) 山 1: 3 12 1: 搜 愛ら を挿 差 怠ら n 25 墜 3 L すち 索 沂 8 然 3 12 L 隣 12 3 1 3 0 0) カコ に敷砂 3 を る か 0) 込 其 見 カコ 6 爲 落 12 か 雛 人 h 刹 b を見 Ĺ だやう 0 H 那 8 F を促 觀察 12 鴨 0 涿 15 かず 44 8 12 1. 其 で 1: L 亦 B ò 時 突 取 現 あ 非 前 U) は 同 捕 常 3 獲 不 2 で 初 は 12 あ 敢 1 15 同 8 稍 0 共 3 大 + 屋 肥

結 議 運 0) と觀 論 評 局 CK かず 來 判 沸 2 察 b L 騰 TC 0 5 要 L かっ 所 項 又 鵬 は 物 廖 かず 落 織 加 n b 0) 何 丈 間 原 1-V 1: 因 で L 珍 は T あ 說 何 3 百 h 時 かず 出 T 1: 斯 0 南 時 有 3 1 樣 かっ 8 0) 1: T 3 事 就 數 D は 該 0 0 3 隨 雛 12 地 分 18 カジ 方

0 涿 か 3 等 33 D 或 V 叉 かず は 運 毛 其 1n 邊 親 搬 30 雛 墜 0 落 階 0 形 77 30 體 行 1= 渾 L 1: T 12 恐 0 搬 3 涂 0) 1: 確 す 貓 く最初 で 附 中 かっ 3 8 一に墜落 着 3 あ 14 啣 3 0) みに 3 I. 1 先 か 合 落 せ、 づ 抱 雛 而 35 5 12 擁 かっ 0 次 B 12 は 3 T h 3 L 其 1: 1 -(T 33 次 n 飛 12 論 3 は 3: 列 0) 體 體 偶 B 風 沂 質 發 瞬 to 0) -切 3 間 事 7 33 支 易 か T to かっ 1= 得 あ h か

> 後 n 0) 胩 12 至 3 雛 慕 為 0) 0 過 8 1. 15 失 故 3 か 可 整 夫 愕 5 n 0 運 とも 又 餘 命 親鳥 b 疲 雛 勞の を抱 0 0 落 12 5 12 擁 0) 下 せ 8 b 3 かっ どち L 兩 多 は 翼 6 果 0) L 調 かつ で T 7 は 貓 あ かず 0 破

C 驚 h で 35 T Z 予 あ あ 初 地 は 0 3 3 寡 想 事 8 質そ は 空 聞 像 寧 間 1= 說 0) 3 は 0) 其 運 最 8 T 餘 搬 鵬 0) \$ 3 眞 6 18 1: 15 又 1 -容 神 は P 易 能 鵬 秘 か 的 力 0 で あ 信 1= 或 H. 0 3 種 ず L 有 T 8 1= ることを 且 知 如 力 つ奇 5 斯 で 75 1 あ 蹟 0 100 12 躇 的 0 to L 15 12 聑 ٤ 3 地 0 12 從

當 誤謬 は 七方考 又 稍 b 1: D 否認 想 雛 然ども 飛 T (1) 泥言 養育地まで運搬飛 0) 小 ts 像 30 嘴 さい 狀 r 発 n 意力 或 得 能 以 n 翻 12 0 及 鶩 鳩 數 2 n 0 は p と想 築き上 とし び墜落 人 1 より 何等 3 雛 0 考 地 E ても 觀 は 0 大 3 方 8 カコ きく げ の顚 3 3 如 思 0 者 3 翔す たる説で 1 手 は 尤 末 12 扁 8 近 比 段 3 る可能性を有 8 8 1= 平. 羽 玑 較 を以 3 爱 つき素 濶 16 存 數 運 かっ 的 行以 あ 搬 大 は 1 年 5 て其 3 TS 且 3 0 前 人觀 Ŀ 1 6 51 か 方 果 0 0 聽 5 位: L 茶 L 黑 親 出 か 及 等 鴨 取 することは 直 -殖 Do 來 體 0 然 U す 0 b 事 ち 11 ٤ 大 涿 談 カ C 1 6 要 落 T 2 カ 話 ラ D 多 iv を 若 2 3 0 ++ 1 總 ば U 原 ガ E 合 因 0) か

OPhysalia に就きて

〇鴨は雛を運搬し得る駅

を得 より 即 實見したき 8 元 Weber出 合 斷 1: É 所 か 13 1-3 之も 3 び 5 6 から か 0) 面 1 か 何 本 る部 ける ら數 予は F 若 すい 如 1 併 牛 りき 兩 18 n h 3 とも 酷 枝平 浩 L 送 毛 3 何 1 せい して六本 * 1 つの書に 分 から 本 併 未 は 之を n 0 るも 18 類 n 同 5 か 場合 が 極 も髓 樣 序 るし且つい B に分枝して居る 築 L 12 117 言し 毛根 此等 部 の手續 下 恴 श्री 自 8 0 な 15 12 主 0) 本とな 然的 闘部を通 毛 などより 也 3 馬 T か 0) n 6 部 る故 張 るとさ 採錄 0 得 部 0) 0 不 露 本 ば ž 枝ある毛を得 1 する人に 場 規則 きの はじ 毛 女の 場 出 あ n か ざるべけれ かず 1 Pikrofuchsin 一合に してあ くら 合 は ども b 出 i 5 癒 U H 3 ツ密接す て枝 芽せる がな太さ 着 め 1 先 居 て裂 頭 て裂けし 場合 パレパラー アイ は果し とい が類 も予は未だ、 で 影 縱 12 本は 変を少 à b に 0 0 H 本乃至數本とし 6 b るとは ふ醫 毛の 12 枝 بخ 3 1 12 裂 ヌ するなら Ĺ 極 L しと探 人が毛が多 て裂傷 五. 毛 E 細 8 先 h け 8 めて起り 中 枝と 毛鞘 師が 分 なと 本に F から 0 づ Õ) T 其 考 生生 を作り アイ 1 五 染 なるを見 \$2 1 L 8 1 がばそ 裂け て即ち 本に は枝 たるに 一色し 岌 札 T いる 3 すること 裂 ŏ かっ 近 難 び毛 3 自 幌 又 け な 頃 難 例 T 然的 人 b 峞 て檢 分 3 て檢 きことな い 枝 n 1-しなり から 3 囊 發 在 れ居 っことは 2 相 0 Ŀ より Ō 兩 12 D 12 0 • りし を見 りし 下二 は 生 る由 E 枝 鏡 時 なこと 0 出 かか。 ځ 複 間 あ せ 枝 12 0 せ 12 h せ 3 疑 3 3 E る 3 場 L ば か 8 縱 5 毛 根

> 見も Ġ 0) かかか 111 Ś せ さざる 御 所 送 13 b b 3 12 T 研 究に資して

部余四男

頂

きた

1

hysalia 💟 就 E

と稍異 て顔 甚し、 休息せる時、 られ乾燥す を尋ねた 癒 餘り多からず、 Physalia の一種 2 ョ」とは同 瀬 せ ざるを實驗 面 戸内海にて俗に「ハク 聞 1 に属 あたり必ず嚔を發す、 3 毒 を受けたる皮膚は甚だし n ば白き す 地 なり、 方の せり。 n 此 漁夫其刺毒 ば 0 聞 方言 粉 水 母 毎年 何故 けるまくを記 となる 1 ショ 六七月の頃外洋 て嚏のことな 錨 0) 强烈な に在 綱 7 7 故 ラ 1 丽 シ 1: ゲ 纒 3 L 3 し置 然云ふとぞ、 して水 く脹 るを知 時 ひて水 ئے 7 は其 ラ 5 夫等 n ゲ す より 粉 Ŀ b Ŀ لم 3 恋る 嚏を起 末 甲 1: b 水 引 容 吹 板 称 蓋 母: h き上 3 -5 易 3 J. to 來 ハク 來 1: るや b T げ

歟 難波 庄

するら は 羽 後國 鴨 3 例 龜 雞 H 8 聽 町 に於て 取 渾 し得 次の 12 則 得 5 如き鴨 0) 親 鳥 から 北 r 運

を

L

3

方 家の 0) 山 年 主 より 前 行 はよ かず (四大正三) ふと 餘 町 を横 h 高 0 得 切 六 12 カコ 33 り南 らざる 0 月 3 鳥 \$ 初 方 か 旬 12 鵬 異 0) は 8) Ш 樣 或 何 夫 8 3 0) 故 指 靜 n 飛 に斯 して は び か 鴨 方 15 0) 來 3 か 8 して る 3 H 飛 種 0) 0) を見 15 び方をな 同 午 3 岡 前 ナンと 出 0 1: 其 北

(409)

分 布 Podiceps ruticollis tricolor Gray 37 r 110 及びタ 1 E

レス及びタイモ 分布、 西部ニウギ ア = ア モラッカス、 セレベ ス フロ

œ Podiceps ruficollis norahollandia (STEPH.

朝鮮產 であ れば になった 三氏から更に標本を借用し又寄贈を受け調査 るとして報告したけれども今回京城高等普通學校 するものがある。 3 ユリン 二)分 ることは已に知られてをるが朝鮮 日本及び朝鮮産ジの布、濠洲、ニウギ 五七二頁(大正七年) 0) 類は 卽 8 ち のは舊日 左 にジェ 種で一つは 余は動物學彙報第九卷五五 本産とは全然同一でないことが明か シュリン類の・ リン ・)に此二 類の 1 ホ 一者は舊 3" 學名と分布とを掲げ の學名 舊日本に 留部及びニウカレ 7. ŋ 日本產 にも此 2 他は 一と同 L 八 二者に相當 7 た結 ドニア。 0 五五五 産する ユリン て見 果、 森爲 であ 九

Emberiza schoeniclus pyrrhulinus SWINHOE. 3 ユリン。 オ ホ

て支那南 分布、 京 H にて獲らる。 本(北海道及本州 冬季日 本 諸 1= 渡 3 甞

12

らん。 布 Emberiza schoeniclus pallidior Hartert. 冬季 才 蕃 木 は土耳 殖區 ジ ユ 域 ŋ 其斯坦、 2 は不明なるも恐らく (新稱 遙か に新疆 省 111 の喀什 才 カ iv 湖 噶 テ 個 附 ゥ 吸及び 近な セ 2

> 個で クに のとは明に相異の あると思はれ 疑はしくはな U プ 他 ても ノー 上記學名 0 數個 並びに楊子江 個 このもの は全部 3 5 採 集せら 點がある。 只余が調査したものは雄成鳥は僅 雌岩. よりも n 中部に迄も分布 しくは幼鳥であつ たと云ふ。 小形では 然し今後尚ほ ある 朝 鮮 が 1: 日本 12 調査の必要が 來する 其他 かっ 內 5 地 オ 測 1= 0 0 4 定 8 'ス

- 分布、 滿洲、 Emberiza pallasi (Cabanis). 東西比利亞にて蕃殖し、 朝鮮、 支那及び土耳其 が地に 11 ij 2 y ~" 分布 ŋ 7 7 ゥ 3 ス 1 ŋ IJ
- Emberiza yesso"nsis yessoënsis (Swinhoe). = 3 ユ

リン

で蕃殖するらしい。 分布、 日本(千島、 北 海道及び本州 北 海 道 以北 0)

2

Emberiza yessoënsis continentalis Witherby. セ ンコジユリ 2 テ ゥ

4 達す。 分布、 ア附近ならん。 朝鮮の 蕃殖地は不明なるも恐らく東部西比利 もの も此亞 支那にては楊子江沿岸及び 種 と認む ることを得 南京 亞 にア 附 近

黑田

所謂 枝 0 30 ×

然的な分枝なりと思ひ居る人も少なか 人極めて多からんが、之を植物に枝が出來る樣にし 女性の頭 髪などに往々分枝せる毛 のあることは らざる様 にて今夏 見 て自 たる

匹

○所謂枝のさいた毛

雜

雜

〇二三鳥類の學名及分布

IJ 五イソヒョドリ類の學名 台(SWINHOE)を認むることとす イワンオホコノハック(新稱) Otus bakkamoena glublipes ウキウコ し新にタ

ria magna (LA TOUCHE) しなす。 稱)とし內地產のイツヒヨドリの學名を Monticola solitaphilippensis (MULLER)となし和名をタイワンイソヒ (五) イ・ ソ・ ヒ・ 台灣産をMonticola solitaria ョ(新

nabulans (SWINHOE) とし和名をカラセツカ(新稱)とし、 内地のセツカを C. cisticola brunniceps (T. & S.)となす。 六セッカ類の學名 台灣産を Cisticola cisticola tintin-

八五種類を追加 從來用ひらるる台灣鳥類地のカハガラスを C. p. pallasi Temm. とす。 (七カハガラス類の學名 台灣産を但しタイワンセツカは全く別種なり rila SWINHOEとしタカサゴカハガラス(新稱)と命じ、 の左の如し 從來用ひらるる台灣鳥類目錄中にな 台灣產を Cinclus pallasi ma-

17 カサゴヒタキ(新稱 カサゴ ダカ(新稱) Astur badius poliopsis (Hume). Tarsiger indicus formosamus

= クマ ·Ŀ iv + 2 ニウ ガラス ŋ Acrocephalus bistrigiceps Swinhoe Coloeus dauricus (Pallas) Locustella ochotensis (MIDDEND). 黑田長禮

二三鳥類の學名及び分布

如くハ博士も亦 philippensis に等しきものがあるがその 外 poggeiに近きものもある様だと記して居る。 ものは何づれの亞種に屬するかに就ては從來考へられ リの學名が決定を見るに至つたのである。 ち Podiceps ruficollis japonicus である。是れにてカイツブ 採集せられしものを基型とし新亞種として發表した。 れて居つたが最近ハルテルト博士は東京附近にて四月に 0 るる處のカイツブリ類の亞種は左の如くである 亞種名として從來 philippensis 或は Auviutilisが用ひら 一日本産カイツブリの學名 我國に産するカイ 次に台灣産の 現今知ら ツブリ

分布、 1. Podiceps ruficollis ruficollis (Pallas) 歐洲にてはウラル及地中海、

西北亞

弗利

Podiceps ruticollis poggei (Reichenow

分布、支那直隷省より海南島

3. Podiceps ruficollis japonicus HARTERTカイツブリ。 分布、東京(我國大部分のものは之れに屬するならん)。

Podiceps ruficollis philippensis (PONNATERRE) タイ ワンカイツブリ(新稱

5. Podiceps ruficollis capensis Salvadori 分布、比律賓及び台灣島(但し poggei も産す?)

分布、

度にてはセイロン島よりヒマラヤ及び北方は波斯、 其斯坦及びトランスカスピアに達する 熱帶地方亞弗利加より埃及、マダガ スカー

土耳

Podiceps ruficollis subsp.?

ポンジロ

(82) Passer montanus Hatta & Murita Passer montanus saturatus Steineger.

125 Pa ser rutilans (T.). (83) Passer rutilans rutilans (Temminck).

ニウナイスドメ

126 Emberiza furcata Pall (88) Emberiza fucata fucata Pallas

127 Emberiza ciopsis Br. (84) Emberiza cioides ciopsis Bonaparte

128 Emberiza personata T (89) Emberiza spodocephala personata Temminck.

129 (92) Emberiza aureola Pallas

130 HOE (86) Cynchramus schæniclus pyrrhulinus (SWIN-

Emberiza schanidlus palustri; Hatta & Murata

to 本稿成るに際し校訂の勞を執られたる黒田理學士の好意 樺太産の 夕七 11 りと スドメの學名 籾山德太郎

從來樺太產のタヒバリは Anthus spinoletta japonicus

T. & S. であると考へられて居つたが去る一九一六年に左 の學名で新亞種として發表せられて居る

Naturw. Kristiania, Vol. 54, 1916, p. 165 Anthus spinoletta reuteri Munsterhjelm, Nyt Mag-

又同地産のスドメも新亞種とせられて居る。 卽

54, 1916, p. 171. Passer montanus kaibatoi Munsterhielm, op. cit., vol

して呼ばんと欲する。 余は前者をカラフトタヒバリ後者をカラフトスドメと 黑田長禮

(一クマタカ類の學名 台灣に産するものの學生 左に台灣産鳥類の學名の訂正及び追加をなす 台灣産鳥類學名訂正及び追加

sis orientalis I. & S. となす。 zaëtus nipalensis nipalensis (HUME) を採用し和名をタイ ワンクマタカ(新稱)とし、内地産クマタカを S. mipulen-台灣のものをPorzana fusca fusca 台灣に産するものの學名にSpi

S. (ヒクヒナ)及び P.f. phaopyga STEJUEGER (リウキウ (L.) とし和名をタイワンヒクヒナ(籾山氏命名、 ヒクヒナしとなす。 内地及び琉球産を夫々 P. f. erythrothorax T. &

四コノハヅク類の學名 台灣に從來産す tulis Horsfieldとし和名をタカサゴバン(新稱)とし、內 三バン類の學名・ 台灣產を ? Gallinula chloropus orien-台灣に從來產すとせられ

〇樺太産のタヒバリとスドメの學名 〇台灣產鳥類學名訂正及追加

一雜

録) ○北海道に蕃殖する鳥類

種をも産す、濟州島産は別亞種なり)。 にては本州産と同一亜種と認めらる(朝鮮には尚他に別

(406)

(38) Parus major minor Temm &Schl Parus atriceps minor T. & S.

(36) Penthestes atricapillus, subsp.

に見るものは上記亞種なりとす。 附記、『北海道産鳥類目錄』中にはコガラとあれども此地方に普通 ヱゾコガラ Parus palustris japonicus Hatta & Murata.

E 大

九

Corrus cora e Hatta & Murata (46) Corvus corax kamtschatkensis Dybowski.

ワタリガラス

(47) Corone macrorhyncha japonense (Bonaparte.) Corrus macrorhynchus japonensis Br.

ハシプトガラス

114 Сотив стопе Натта & Микота. (48) Corone corone orientalica (MYERSMANN)

ハシボソガラス

В $\overline{\pi}$ + 月

115. (50) Nucifraga caryocatactes japonicus Hartert. Nucifraya caryocatactes Hatta & Murata. タケガラス、 ダケガラス、 ホシガラス

116 Garrulus brandti Eversm (51) Gurrulus brandtii brandtii Eversman

ミヤマカダス

117. (55) Spodiopsar cineraceus (Temminck) Sturnus cineraceus T

ムクドリ

118 Sturnia pirrhogenys (T. & S.) (56) Sturmia violacea (Boddaert).

コムクドリ、シマムクドリ

119 (42) Certhia familiaris familiaris L. Certhia familiaris L.

附記、『北海道産鳥類目録』にはキバシリとあれど津輕海峡以北の キタキバシリ

ものは上記和名のものに該當す。

(72) Uragus sibiricus sanguinolentus (Temm. & SCHL.)

Carpodacus sanguinolentus (T. & S.)

ベコレジロ、 キアレジロ

121. (79) Montifringilla brunneinucha (Brandt)

122Frignilla kawarahiba T. (78) Chloris sinicus kawarahiba Temminck). ンギマツコ

123 (77) Chloris sinicus minor Temm. & Schi.). オホカハラヒワ Fringilla si**n**ica Hatta & Murata

コカハラピリ

該種の亞種たる上記のものと認め變更せり。 附記、『北海道産鳥類日錄』中には F. sinica, カハラヒワとあれど (405)

99. (33. & 34) Horeites cantans cantans (Tenn. & Schl.).

Cettia cantans (T. & S.)

C. cantillans (T. & S.)

 (27) Aconthopneuste borcalis xanthodryas (SWIN-HOE).

Phyllo copus xantho.tryas Sw

メボソ

(28) Acanthopneuste tenuipes (SWINHOE).
 Phylloscopus tenuipes Sw.

サゾムシクヒ

102. (13) Cinclus pullasi pullasi Temmingk. Cinclus pullasi T.

カハガラス

103. (41) Troglodytes troglodytes funigatus Temminek.
Troglodytes funigatus T.

ユンサベイ

104. (96) Hirundo rustica gutturalis Scopoli. איכ ש איכ איל איר א 105. (98) Delichon urbica dasypus (Bonaparte).

インツバメ、インマキツバメ

Chelidon dasypus Br

106. (99) Riparia riparia ijima Lönnberg

Cotila riparia HATTA & MURATA

〇北海道に諸殖する鳥類

ショウドウヴッパ、スナムグリツッパメ (54) Phoneus bucephalus (Temm. & Schl.)

107.

をズ

I anius bucephalus T. & S

108

(53) Otomela cristata superciliosa (Latham). Lanius superciliosus Lath.

アカモズ (43) Sitta europæa Sakhaliensis (Buturein.)

601

シロハラキマハリ

Sitta casia amurensis Hatta & Murata.

附記、『北海道産鳥類目録』中にはキマハリ、シロハラキマハリ、シロビタへキマハリの三亜種掲げありて村田氏は其中のキマハリ(S. c. lundensis=S. c. amurensis Hatta & Murata (nec Swinh.)) に素殖するの手印を附せられしも該亜種は津軽海峡以南に分布する處のものにて該地にてはシロハラキマハリ最普通なれば上掲の如くに變更せり、シロビタへキマハリの邦領内に産否も近時は領る疑れ居るも該亜種は稀に北千島へ勘察加半島より渡り行くもの無きを保せざれど蕃殖する事は恐らくなかるべし、因に Buruklin 氏は本州産のキマハリを S. c. hondensis, 樺太産のものを S. c. subhadiensis, の二新亜種とせられたり (Trav. Soc. Imp. Nat. Petrograd, xliv. 1916. pp. 14:5165) 樺太産と北海道産とは役兆同一亜種とせられてり (Trav. Soc. Imp. Nat. Petrograd, xliv. 1916. pp. 14:5165) 樺太産と北海道産とは役兆同一亜種とせられる、四國、九州並に朝鮮に産するキマハリは目下の處れる。

- S2. (20) Muscicapa magimaki Temminck Siphia luteola (Pada.). ムギマキ、コツバメ
- 83. (19) Cyanoptila cyanomelana (Temainck)
 Ni ta. a cyanomelena (T.).

オポルリ

84. (1) Oreocincla dauma aurea (Holandre).
Geoci hla varia (Pall.).
トラッグミ
85.` (2) Cichloselys sibiricus davisoni (Hume).
Geocichia sibiria Натка к Митата.

九

正 大

- 86. (3) Merula cardis (TEMMINCK). クロックミ 87. (7) Turdus chrusolaus TEMMINCK
- 87. (7) Turdus chrysolaus Temminck.
 Merula chrysolaus (T.).
 アカハラ、チャジナイ
- 88. (6) Turdus pallidus Temmingk.

 Merula pallidu (Gm.) (errore?):

シロハラ

五

- 89. (12) Petrocincla solitaria magna La Touche.
 Monticola cyanus solitaria Hatta & Morata.
 イッヒョドリ
- 90. (9) Jeoturus akuhige (Temminck).

Frithaeus akahige (T.).

- 1 4 km
- 91. (11) Larvivora cyanca (Pallas)
 Erithavus cyancus (Pall).

コルリ

- 92. (10) · Calliope calliope (Pallas).
 Erit.acus callioje (Pall.).
 → ¬ ¬ ¬
- 3. (18) Tarsiger cyanurus (Pallas).

 ルリピタキ

 4. (16) Pratincola torquata stejnegeri Parrot.
- 94. (16) Pratincola torquata stejnegeri Parra
 Pratincola maura Hatta & Murata.

) ビタキ、コアガリ

 95. (31) Locustella fasciolat i (Gray).
- 95. (31) Locustella fusciolat i (Grax). エゾセンニウ 96. (32) Locustella ochotensis ochotens
- 96. (32) Locustella ochotensis ochotensis (MIDDEX-IORIFI). Locustella ochotensis (MIDD.). シマセンニヴ
- (29) Aerocephalus arundinaceus orientalis (Temm. & Schl.)
 Aerocephalus orientalis (T. & S).
- オホヨシキリ、ヨシハラスズメ (30) Acrocephalus bistriyiceps SWINHOE.

98

コヨシキリ

69 (105) Yungipicus kizuki, subsp. nov.

ヱゾコゲラ (新亜種) Iyngipicus kizuki seebohmi Hatta & Murata

産の標品を多數比較研究の上改めて報告すべき事 なりと信ずるも目下標本に乏きを以て尚今後兩地 均上嘴峯の長き事とを以て別亞種となすべきもの 北海道産のコゲラ類は本州産に比し淡色なると平 を掲げ置く事とす。 となし今回は豫報的の意味に於て前述の事質のみ

70. Gecinus canus Hatta & Murata (100) Picus canus jessænsis Stejneger.

ヤマゲラ

註―村田氏はコグラとして記されたり、

(101) Dryocopus martius silvifragus. Riley. Picus martius Hatta & Murata.

72 Ignv torquilla Hatta & Murata. (105) Iynx torquilla japonica Bonaparte

3 (65) Alanda arvensis pekinensis SWINHOE. オポヒバリ、チシマヒバリ

14. (66) Alanda arvensis japonica Temm. & Schi. ピノギリ

〇北海道に蕃殖する鳥類

Motacilla boarula melanope (Pall. (61) Budytes cinereus melanope (Pallas).

キセキレイ

76.

Motacilla lugens Kittle (59) Motacilla alba lugens Kittlitz

ハクセキレイ

(62) Anthus trivialis maculatus Jerdon. Anthus miculatus Jerdon

77.

キヒバリ、ビンズイ

8 誤りなるべし。 註――『北海道産鳥類目錄」中には命名者や Hodgson と記しわれど (24) Hypsipetes amaurotis hensoni Steineger.

Hypsipetes amurotis Hatta & Murata.

エゾヒョドリ

註―「北海道産鳥類日錄」中にはヒョドリとして掲げられ居るも 上記の弧性と認むべきものなりと信じ變更せり。

Musci apa latirostris Raffles (23) Alseonax latirostris (KAFFLES).

79.

コサメビタキ

80 サメビタキ Muscicapa sibirica GM. (22) Hemichelidon sibiricus sibiricus GMELIN.

(21) Zanthopygia narcissina narcissina (Tem-

Nanthopygia narcissina (T.).

MINCK).

キビタキ

〇北海道に蕃殖てる鳥類

端まで五百八十五粍、

於ける頭巾十一粍、

眼板二、最前列の顳顬鱗二、

斑散在せり。

前頭部の鱗板を見るに左右共前眼板

上唇板八なり。

なほー

通り後

測定せしに全長六百五十五粍、 (即ち頭 端より肛 門の前

三十粍、

最大尾高十五粍にて即ちスタイネーゲル氏の示

頭部(被鱗板部)長三十粍、

最大體高

肛門より尾端まで七十粍)、眼部に

三六

く側に細い黄線縦走し腹はたての暗褐帯をなし尾には黑は暗褐色、したがつて尾をのぞく全體長に亘つて背は黒き「就て見るに如何にもセグロウミへビ (Pelamydrus plate)なり。即ち體の中頃では鱗列五十二、内背面の十三列は藍黑色、その兩側四列ついは黄色、腹面の二十一列三外は藍黒色、その兩側四列ついは黄色、腹面の二十一列上と比較したれば安田先生が學校所藏の三崎産セグロウミへ持參したれば安田先生が學校所藏の三崎産セグロウミへ

伊豆までは採れし記錄あり。 海岸で採れたとあり、東海岸でも遠州、 でに西海岸では長崎、 した例より長く大島正満氏が台灣より記載せるものより ンドでも採れ、 やゝ短し。 まよい來しものなるべし。 本種は分布の極めて廣きものにて喜望峰やニウジイラ 台灣にも琉球にもあり、 出雲、伯者、能登、 暖流に押されて仙台冲まで 加賀、 駿河灣、 内地沿海でもす 阿部余四男 北海道の西

●北海道に蕃殖する鳥類(續)

 (124) Asio Otus otus (L.) Strix otus L.

トラフヅク

62. (125) Asio flammea flamma l'Ontoppidan. Strie brachyotus Forst.

53. (119) Caprimulgus indicus jotaka Temm. & Schl.
Caprimulgus jotaka (T. & S.)

ヨタカ、カスイドリ

(118) Chœtura candacuta candacuta (LASHAM).
 Chœtura caudacuta (LASHA).

メンクアマッパメ

65. (117) Micropus pacifica pacifica (LATHAM).
Cypselus pacificus (Lash.).
アマッパメ、ナイリッパメ
66. (103) Dryobates major japonicus (Seebohm

(103) Dryobutes major japonicus (Seebohn).

Ficus major japonicus Sueb.

アカゲ

67. (102) Dryobates leucotos, subsp.
Picus leuconolus Hatta & Murata.

エゾオホアカゲラ

附記、北海道、平島並に様太に産するエグオホアカゲラは総束 Dieucotos Brohrtrax とせられ出りしも終極の Typ・species が分布せらるてみ事は頗る疑はしき事と信ず、 阪洲産の標品と比較せし上ならでは判定し難さも分布とより見る時は D. leucotos の距極となすも差支へながるべし。

(104) Dryobates minor minutillus (BUTURLIN).

Picus minor Hatta & Murata

68

眞口

雜

○仙台近海に來たセグロウミへピ

全頭

酒

收殼筋に於て得たるものなり。) 二・六七%(この後の 値

類

痕跡 〇三六%

〇〇一八%

真口類

〇二九%

servations on the Hycogen Contents of Certain Inverte XII. no. 4. July 1920). brates and Fishes. Quarterly Jour. Exper. Physiol. vol %を有したり。(L. G. Kilborn and J. J. R. Macleod. Ob-とありたり。 るに何れ を含有するを見たり。また時には肝臓よりも多量なるこ 〇:三六%が最大なるに心 臓に於ては〇:八五乃至一 心臓筋肉を充分の量だけ得られる場合に就きて檢した の場合に於ても他の筋肉の數倍のグリコーゲ 即ちラブスターに於ては他の筋肉に於ては 四

分析し得たる結果左の如し 著者は各部門より次の如き代表者を撰びてその血液を 無脊椎動物及魚類の血液中の還元性物質

棘皮動

物

甲殼類

Schizothoerus Nuttalli. ricanus. Cancer irroratus Cancer productus. Homarus

Sgualus Sucklii

板鰓類

Chimaera

Cyprinus Christivomer

に見て頂きたいといふことなりしが、

Namayeush

質を含有せず。 皮動物及軟體動物の體液には殆ど或は全く還元性

物

甲殼類の一屬 Cancer には〇〇三九——〇〇八

の血液に於ては哺乳動物の血液と同様の含有量を有す。 を見るか或は全く發見せられず。 Chimaera 及 Cyprinus 外として○○三八%の含有量を見たる他には痕跡のみ を見るか或は全く存在せず。Squalus Sucklii に於ては例 の還元性物質を見るに他の一屬 Homarus にては微痕跡 (〇・〇七一——〇:一四五%)

mental Phyiology. vol. XII. no. 4. July 1920). Lang. and J. J. R. Macleod. Quarterly Journal of Experi ting Fluids of Certain Inv. rtebrates and Fisches. R. S. (Observations on the reducing Substance in the Circula-

しことなきものの由なりし故標本屋にやりたるがその内 ち上げられて御這中なりし長物を捕へた なりし澁谷脩治氏(東北大學建築係の)が今しも砂上に打 去る十月三十日の午後に宮城郡の江戸濱海岸に出獵 ●仙臺近海に來たセグ ы ウミヘビ 丁度予が留守中に るが漁師達 も見

抄

○無脊椎動物及魚類に於けるグリコーゲンの

分

12

は 分ら 不色體 低 な は 確 カコ かっ 0 + 5 12 四 Ĺ から 個 で 各 あ 第 染 る 色 絲 精 13: 0 細 胞 回 0) O) 分 絲 裂に 裂 15 於 t T 0 玥 T 起 は 3 3 4 3

0) 目 3 しをす 行 が、 動 1: 0) 3 を取 其 良 糖 者とは 數 7 原 るら ô 細 形 る 胞 思 等 染 並 Ĺ に精 ~ Ī は 色 15 į 體 不規則である 母 15 樣 細 0 b 胞の 故 者 各 Chromatid 格 别 時 代を 精 又核 子 通 發生に重 body) 分裂 Ü Ę 0) 要 核 から え見え 外に 15 定 役

違

0

12

者

で

n

井

餘 精

胞が生じ、 h 初 3 全 子 の大部分を占 込 B 醴 細 第二 也 Z 胸 様の 共 うすると、 0) 次 核 核 精 通 之が 以膜を透 細粒狀 は 常之より 母 可 む 細 次第 な 胞 る 様にな ĩ h 中 粘 0 で其 心體 分裂 稍 Ť 複 0 後 外 雜 る 観を 夭 終に全 な E n から よつ 3 T 核 變 化 r 其 細 0 を經 爲 T 增 胸 (方 1 8 核 質 2 生 核 中 1 移 T ľ E 1 後 は 細 動 1 12 胞 15 細 空

とな 内に 述 角 接 0 出 3 閉 する處 -ち ð 其 0 1 より 3 間 12 8 ľ か E 6 核 0 子 12 低 n 樣 は は 中 1: い 全體 心 圓 次 中 10 體 錐 見えて來 第 心 球 0) 狀 1 體 形 0 質 は つが其 緻 胞 perforatorium 密 分 狀 3 (= なり、 中 Z 其 -軸を占 して 其 から 變化 其 極 遂 に算盤 を生 1-め 全體 端 細 Ľ T 棒狀 胞 球 形 辟 樣

0)

頭

ĥ

かゞ

đ

其

前

半

は

perforatorium

p

をなす。

頭

胞

0)

端に

壓

迫

3

n

、其處に

居を占

Ø)

3

核

子と て粒 程 0) 0) 中 此 中 北精子 は 狀 軸 見 を占 で 141 似 あ 心 12 + 醴 め 處 脚 τ から ある様に思は 棒 甲 から 狀をな あ 殼 個 るが、 含 顉 0) ま n 仔細 Reptantia 30 15 比 0 較 $\widehat{\mathbf{c}^2}$ cl の群に属 豣 究して見ると、 は は 頭 perforatorium 0 す á 部 者 1 0)

居

Komai, Haan, Journ. -Spermatogenesis Morph., Of. Squilla oratoria 34, pp. 307—

pis. 1—3 (1920)



Squilla oratoria の精子×2300 c1, c2. 中心體及變化した者 h 頭 perforatoriums 胞状の精子體主部 р

狐 1) 椎 コ 動 3 及魚 2 分布 類 1-於 17 3

果 ブ 次 ŋ 0 ユ 如 ì 1 ゲ iv 0 方法 により 著者の得 12 3

消 化 = 腺 1 ゲ (nepato-pancreas) 1: 於 H 3 グ

IJ

板 甲 鰓 殼 額 $\dot{\circ}$ O = $\pm i$ $\dot{\bar{\pi}}$ 六% 九 %

海

膽

類

Ç

İ

係に 是等 より 肉 1 0 於 * 15 12 ŋ 7 13 = 次 部は期 1 0) ゲ 'n 如 含有 節 3 1: 絽 J 量 果を得 3 1 8 差違ある Ō な る は 部 明 か 食 物 15 0 關

眞

口

六・五

%

杪

ロシャコの

精子

とは

發

0 0 出 あ 3 12 1 多 から 肥 載 Ş は L UcaSMITH T pugulatur は 0 雄 15 唯 0 斯 4 此 樣 種 な

らう。 ٤ 共 15 Z 云 2 然ら š 1: b は 如 大 かっ きな と云 n 3 叉雌 る 傾 如 者 3 かっ づ 何 8 5 事 考 見えぬ 8 變 T あ ^ E 3 ある 6 T た者も かっ 0 右 n 5 で が 0) る à) 0 如 脫 3 雄 は 3 八張之も 皮と 變化 j かっ 5 h 共 變 8 生 八に變化 他 此 U 蟲 生 考 12 叉 す 0 原 者 ^ は 3 は 0) 困 0) 病 1 で 度 當 中 0 至 は か 5 1 爲 0 增 な 2 は 8 12 すと 1, で 兩 で か かっ 爪 11 あ

よう 試 character of the To 其 爪 を檢べ 食 20 3 取 物 ٤ 者 0 或は は此 T 0 0 ĕ たが、 異 影 12 L MORGAN, して見 響 原 そこよ 生 を to カラ 殖 因 之も 見る事 反 12 孔 10 如 Fiddler Crab," Amer. Natur., 54, pp. 坐計 より 確 b 何 かゞ 何等見る 他 何 1 0 8 Variations を得 州 再 性: n 3 或 生 8 爲 0 0) 物 4 す 生 失败 め 13 質 べ ,る爪に現 かっ 殖 殖 8 き結果が 蟹 2 腺 1= 注 in the 腺 tz 終 を手 0) 0) 射 片 2 0 L 共 E tz re は 術 T な secondary 一他蟹 押 n 生 脏 L かっ Ϊ T 3 は 殖 つたと 込 か せ 雌 腺 去 0 を檢 み 甲 T 雏 30 勢 養ひ、 良 0 破 せ 云 共 盤 壞 1 L む 3 影 孔 Ł 12 0)

●シャコの精子と其發生

to 7 甲 26 殼 類 は 大分以 0 3 ャ 前 = 0 t h 精 知 子 3 カジ n 種 T 特別 居 12 か 0) 奇 其 妙 八精造 な 形 0 0 細 b 密 0 To 0)

> 等は 15 nt あ 仕 仕 0) 略 ると云 御 次 # 1 12 勸 0 0) 充分 1: 0 Ш 通 通 面 8 ふ見 白 りに 0) 1 其 1) L 結 從 最 見 1 な たと云 込で、 も詳 點 果 なつた。 2 T 六 は 0) O) 精 ٤ 出 此 Ĺ 4: 就 子 š 此 15 研 4 7 等 究 0) か 胩 Ш は で 構 18 過 0) 0 間 12 極 ぎな 點 造 12 1= 試 à ジ め 餘 2 1= Ł 0) 0 IV T は I 精 裕 12 12 ソ かっ 僅 遺 0) > 1 子 0 か 0 tz 力 細 城 炒 で 0 近 L te 胞 であ かっ a) 頃 か 兎 文 用 か 0 0 8 か 者 5 0 12 12 0 12 後 から 角 0) は 简 T 成 0 ٤ 單 孰 統 11 殊 0 15 此 分 化 1 爲 種 先 大 烈 1-此 8 0) 牛

規則 0) 體 1 3 殖 を算 於 細 2 共 な 局 W ャ 1/1 胞 形をし ると 部 7 最 は 3 0 1: も岩 共 T 精 か 管の 12 巢 が C たまつ 4 所謂 111 V. は 細 1/1 極め 來 胞 E 營養 る T 精 は 居 原 T Ш 細 細 20 細 to 胞 Le 胞 精 0) そし 0 から 6 原 帶 絲 分 あ 細胞 T E 获 3 裂 11 TS 1-0) で L 管 は 原 之は T 四 他 細 で 排 0 顺 あ 1 動 主 列 3 物 HI 3 が、 個 n 0 0) は 精 巢 7 雄 不 色 巢 4

symapsis 散 絲 る 太く τ 原 自 細 果 しまふ に於 なり から 生 胞 n Ш C は から 最 tz 最 か symzesis そし 初 後 15 pachytene 見 7 0) 5 組 分裂 h T 共 12 づ 14 ラバ 3 3 1 FI to え 4 かっ 絲 終 ると 3 几 行 ラにな 0 は L 12 個 細 後 て対 核 體 6, 東 0) 0 0) 狀 leptotene h T 111 1 3 池 央に C 16 來 並 カは 施合 質 X かっ 允 絲 核 共 -5 12 其 1/1 まり カジ 现 には 12 かず 1= 次 it

質の

含 て食用 によ 0 b H 貝 枚 12 Mr. ï 殼 堆 め 稱 貝 **ンバタに** る水と せら 0 きを見ると云ふ 12 (Keep 1888, Daugherty 1912) 0 足 間 に供 ば然らずし 大 狐 印度人は之を多く より吻をさしこみ 敵 n 1: ていた Ĺ l τ にして貝 共 て美 15 b ip 何 ッ でる め 味 等 て窒息せし ヌ 12 根 殼 なりきと云ふ、 タ るも 食 據 1 ヺ゙ なき事 ĩ 穴を穿ち Ł, て食 食すと見えて台 Ŏ 0 なり、 は め _ 介殻を ですと云 にし 種 B しくは て内容を食すと 即 って氏 然れ 前者は 破 3 ども は 足 b は て軟部 二種 所 2 Z 此 等 Ō 0 貝 T 著者 汁 足 0) は 12 妹 方 毒 引 0) の觀察 せら 此 を j rþi 法 ï 貝 E 15 か 1 1: h T n

棒し得 云ふ、 podia helianthoides) Ł ŀ し得 用 此 ツメ 岩 デ n か しと タガ 虹 3 此 出 水 6 る別 會 をよく ٤ 桶 0 ひた ŀ 故 ٤ の大敵は デ 餇 此 寒 る時 カジ 養 ٤ L 攻撃する と称 蛌 ĩ ŀ 12 がを攻 デに は T 2 あ 此 狀 せら Twenty 酸 貝 とり 能 わ ッ 心にて 17 T 3 x 0 3 3 ス n 食 T は ガ ż は 足 rayed starfish (Pycno ば Ł るるを 好 ッ を ŀ Ł 0 なる 都 デ 0 ぇ 貝 八殼中 防 14 i 見 合 福井玉 樂者 4 12 拉 ガ i る餌 て若 を りと云 Ł 15 5 は 引こ 知 夫 G 長 しこの な 3 ば此 くる辛 む T b E 利 ٤

3/ 雌 ホ ネ 3 略 左 + 水 K 右 ٤ 同 \neg 云 0 大であるが、雄では 鉗 木 2 脚 艝 :1: 近は雄 (以下略 第 此 で して爪と云 脚 性的 左 右何れ 0) 大 八さが質 3 か が の異常 著しく違 比較 方が 的

> であ 代り ける用 は幅 膫 であ 小さな 1: は變形し 後 L 開 くして 矢張 E 独 る 3 口 する。 3 ī 爪 再 15 Maj 尙 叉 か て交尾器となり、雌では腹肢に變形 唯 11: 大 す。 其中 部 此 失 3 此 す は 盤 117. る 15 U) 生殖孔 央部 爪 腹 生 0 0) \$ L た大き 雌 0 は ī ihi から を厳 の殆 雄 場 小 再 台 3 は 生 は雄は最後の胸 全體 腹部 す à ふに過ぎない。 • 1 1, . 1: 者に 爪 方 な 爪 0) 0) 0) を破うて 大さ 大 13 代 從 な ると云 小 h 0 怪 T 我 1-かず lit 居るけ 甚 胺 最 大 0 きく 尙 た 初 ふ 1: 此 0 雄 違 か め ť 5 とは違 C 1-は O) 10 す 第 失 第 0 卵を 雌 ふと 别 加 III ふ譯 脢 は 胸 附 肢 幅 똆

般に大 つで、 さい に二種 h 6 ~ 八 何 が tz 0) Ħ. 第二 程 シ 叉第 30 \ か 爪 0 示 だけ 次 Mongan 狹 で 區 7 性 b đ 別 ネ 者 3 種 かす かず 的 キ 加何 は小 事 左 形 70 肢 đo (Uca pugnax) あ 右 第 る。 かず 質 確 形 略 Ŧi に は 節に 6 で ラッツ H 異狀を 其一 腹 ħ hij 部第一 3 大 生 種 " が 岩 殖孔 呈 ホ は明 を檢 Ξ 1 1 する事を 肢 を有 腹 jν は か 1: 1 部 共 ~ 1: 生 T 0) 雄で 於 殖 共 て、 幅 方 見 器 かず 0) 腹 12 141 あ T 通 0) 0 常 開 僅 0) T Mi L 0 口 から 百 か 幅 雌 が 1-カジ -[右 四 あ ょ 大 狹 之 述

~ 12 7 著 者 ネ は < キ 此 7 外 あ 標 0 本 1 12 包 Miss Ratheun 調 查 L 12 處 カジ j 其 h 縺 多 化 數 0) 0) 狀 異 矢張 常 形 右述 0) シ

柯 此 兩 爪 共 1= 大 形 0 變 b 老 から あ る。 之 は 珍 抄

○棘皮動物及び腹足類の

利

Ш

で Ð あ 3 丽 ŧ, 國 家學 革命 20 政革 治 命 Ę 學 は 0 知惠 間 隔 と名 は 益 K づ け短 3 か 怪 < 物成 Ł 3 戰 ば は カコ ね h

ななら ٤ は 成 n 5 之を征 ū 故 服 間 0 社. 溫 馴 1 は 15 なし 眛 Ħ 得 革 15 命 V Ó n 起 ば人 る を 類 発 n

抄

織

棘 皮 動 物 U 定 類 0 利 用

T 次 < は 上 達 0 定 春 ゥ Kjerskog-Agersborg F. H 加 圳 ブ 成 を食用に供 とな ば L 1: 1= なるに b 0 的 太平洋 ぎ T 於 佛 7 0 O) すに 同 け 利 年 事 る は ダ ると カデ 华 गी ガ 業 4 用 Ġ たとな は 7 殖 ス 故 か П 場 法 0) Ĺ 8 腺 13 カ 魚 1: n 3 印 記し (Reagan 1907) す 樣 は 南 出 ıν 頮 鮭 ナ Ŀ 度 氏 島の 西岸 7 他 ŀ 5 1 N 0) 0) 入は は 罐 季節 國 得 12 得 = American Naturalist にても 土 請 1: n 0 ~ べ Strongylocentrotus dröbachi-きナ 一人は棘 いまで ば左 L 事業 + Tulear T 殖 噸 は E 15 筋 食 E É 諸 腺 ~ かを食 抄錄 进 皮 國 並 罐 肉 用 米 = は 國 L 0) 動 1= 行 詰 な となる部 がせん。 7 漁業組 物 とな b 12 2 1 又鰯 E -1: 食 T h 0 ٤ T 五 利 3 L 行 るよ 九 合 も勞力 ふかど 得 分は 漁 0 用 (Barbier 員 Ō ~ 4 + 盛 ŏ 得 < 1 例 殖 月 餌 0 Ŀ ŀ は + Ł

> 福 15 3 未 來 は 望 ま n n で ð らう。

が 以 之に Ŀ は よっ 極 め Ź T 同 簡 氏 單 の 考 大 體 0 0 所を取り 班 r 窥 ふこと 次 かず 出

き時 後 除 知 食物 食用 或ウ 3 せ は 僅 0) Islands b 又海 くに b 15 3 13 利 T ッ Carr しとも とな 0) 崩 魚 ヂ 所 = 用 を食品 1= な み は 7 13 水 合 8 Ł O) L £ di Marc 中 3 4 棘 棘 と又 若 役 ŀ 北 得 足 T n 立 皮動 b る L から デ 極 ~ 皮 C, つべ 類 ž 若 べ 易 赤 返 生 狐 0) 動 が 物 手 殖 8 か 0 物 Ĺ 3 せ L は Kincaid L 報 ば 砸 冬季 を食 を食 て賣 捕 腺 Ł あ 尤も 告に 1 44. 又 ŀ b 此 0) 3 3 るを得 み入 若 する ī 類 生 デ (1) ゥ n 西 0 得 0 カ l = 尚 鱼 b 5 (Bruncharet 1898) 印 加 枚貝 を食すとの らあれ と云 抽 强 利 1 見 ٤ Taylor (1908) 度 より えたり ベレ き者 なれ ŀ L 用 獲 は デ濫 養殖 は 盛 故 T 5 ネ ど又種 にな ては 小 彩 15 ば は 1 故 ĺ 生 獲の 12 15 プ 12 大害 他 に漁 深 ば MI 殖 jν 為減 銢 叉 腺 ば 類 15 諸 3 1 ス 業 要 3 T īl'i 18 111 南 あ 1: 適 威 は īlī 剔 Ŧ 小 接 3 ょ 當 to 3 0) 1b 餌 216 報告をな [11] T 3 潮 出 せ 0) Aleutian そは 食物 5 依 此 は 種 費 T 線 稱 を恐 念を Ġ 12 人 附 復 0) 3 T 沂 2 主 15 T 11 0 T

動

物

0

食

丘

1= 觀 胶 0 450 分 tz 10 腸 0 皇 業 動 8 個 個 カジ 物 1: 僧 4 感 40 3 頂 から 書 ī 1= 10 生 出 至 行 群 殖 る は 類 體 1 る n 1: 30 t 造 例 ζ 共 0 ば T ^ 0 から n ば管 群 ば 生 例 第 體 から ナ 10 は 多 では 水 1: 段 殆 母 į, 第 3, 0) نخ 類 數 個 0 普 It 段 0) 體 如 涌 0) 0) 個 で 場合 * (T) 個 體 は 個 體 から 3 4 其 僧 1: で 0 0) ŧ, あ 活 例 如 個 0 細 0 T で Š 體 便 胞 外 あ 間 宜 動

3

L 3 は C 3 な カジ M る 以 T あ N. 之を 動 3 要 Ŀ 0) 抓 0 HI 址 樣 妨 自 1115 ち 述 會 75 げ 曲 Lo 第 3 團 غ B 1= 12 名 ts 體 運 0) 段 加 は、 づ 3 動 で 0) くに H ず 個 故 あ 第 る 體 0 進 T 動 别 は h 段 1= 物 多 で 0 神 で 群 く 來 は 個 體 經 は 3 ٤ 體 0 を 固 働 造 着 0 個 おこ 體 生 其 __ n 種 から ば 活 所 3 高 ょ r で 等 0 數 2 行 T 75 緊 n 3 3 b 團 か で 運 11: 結 0 0 終 動 b T h į す す

圳 Sh 30 0 tz 0) 以 脏 8 動 外 期间 會 物 1= げ 0 属 蝠 1= tu 後 示上 0) ٤ 古 0 於 ば 老 會 耐: 群 船 を H 1 白 有 は B 居 3 脏 生 先 餌 41: B 性 歽 的 (1) T 廤 鯨 1: づ 如 取 0) 00 j 其 群 皮 祉 る Ž る U) tz 居 會 祉 起 種 1= 會 粨 8 附 ٤ 3 雌しとげ 0) 0 名 1-1 原 くるじ 遠鷗 づ 因 0 H 2 分 1: 80 12 群 從 け ź 2 動 居 る ል ぼ お 1HE 物 等 T で 0 0 性 之 0) 前 を あ 雅 莊 群 的 者 居 生 る 居 耐 を 眠 會 雏 存 b 其 此 3 0 性 す 0 12 殖 例 的 3

殖

1=

よる

証

0

礎

は

即

t

衣

で

あ

3

最

b

餔

單

15

族

兩

親

供

とよ

b

成

3

例族

ばっち

t

よう

£ かっ に子 可 相 る。 0) 久 0 15 きく お 扶 配 間 的 多く ٤ は 族 0 猿 け 1 0 供 野 雉 個 (J) ٤ T 尾 類 爭 ŧ 做 0 0) 猪 如 體 せ な 生 から 長 0) す 家 2 應 3 0) 間 ι, ども其 活 鷃 Ġ 多 は あ ~ 族 如 0 O) 猿 かる 數集 L 鵡 3 あ 類 2 から 分 < 如 40 等 T る 12 0 集 3 < tr 昳 居 は 0) 加 め 0) ま 夫 0 で ŧ 猿 誦 生 多 1: ž で 3 0 0 夫 結 あ で お るる。 b 殖 民 7 T 妻 多 果 兎 は つと T 時 所 時 族 0) 妻 花 __ あ 海 謂 期 的 家 ŧ, は 團 0) 疋 ナご 1 3 狸 體 15 0) 民 族 0 ŧ 複 2 0) U ŧ, b 族 から 時 Z E 0 雜 老 象 上類 ħ 狒 常 0) 造 造 かう あ 雀 11 若 h 牡が n 野 0 b 之 で 3 る Ł 0 n 干 で 馬 如 ば之 は あ で 如 例 0 0) 絕 0) は Ď (生 あ が < ٤ 家 魚 家 對 數 殖 3 は 炒 類 3, 成 香 民 0) 疋 族 胩 第 15 夫 ŧ 10 0 は 0) 權 族 期 民 12 12 几 < は 12 眞 族 妻 力 老 を 分 1= か 段 15 親 裂す E 牡 Ė は 15 15 0 1 0 13 カジ L h 牡 個 Å 大 永 は 族

適 r は 合 が 0) 大に 私 は 3 動 L r 3 有 T 物 間 苑 性 民 財 違 る から 0 產 族 樣 1: 質 £ 木 民 n 11 から 能 族 2 Ł 不 0 名 眞 知 で 6 定 H 譽 1: 惠 间 結 如 彵 能 何 不 15 心 共 から 合 0) 等 藧 で 爭 同 働 す 動 1-あ 努 0) U を 0 け 3 物 確 が 附 4: め 3 ば 0) T 屬 活 個 b 反 民 物 性 族 知 12 3 Z L 惠 とし 炒 る 12 かう ٤ 15 祉 め 發 同 to は 間 よつ 會 12 0) 達 樣 决 ٤ 組 個 す 1 0) T X は 3 は 織 絕 b T ٤ Ź 主 違 故 知 0) 云 ず 義 祉 S 本 惠 で 天 會 S 騷 ٤ 能 カジ ħ 的 3 生 如 的 đ 3 間 3 0) 社 1-3 かず 本 生 會 で 他 所

生物は總べて進化し

來つたもの

故 動物

0

會を論ずる 如何に

して、 社

Volvox

の如きものが出 來 更に分業が進

むと多細

脃

動

つても先づ其の最下級の階段から出發

講

話

○動物の社會

É.

gleichzeitig verschidenem Stadium, nie mehrere Eier in einer findet in jeder Hälfte des und ninmt den grössten Teil der Leibeshöhle ein. Elerstocks stets nur ein Hälfte Ei in Man

lichkeit mit den erwachsenen Tieren Die Larven zeigen die grösste morphologische Ähn-

> das Ei mit lebhaft sich bewegendem Embryo, während das Ei mit nur zwei Furchungskugeln nicht selten frei beohomogen und sehr dünn. bachtet wird Breite 0,032-0,026 mm. Eier sind oval; ihre Länge ist 0,052-0,066 inm Man findet oft im Mutterleibe Die Eischale ist hell (Autoreferat :)

講 物 話

0

社

會

Fr.

泛

次

郎

であ 細胞 る までも大きく成る譯には行 つて 積が立方に増すに反し表面 であつたに違ひないが、 胞に分れて居るが 次第に發達し來つたかを調 生物が發生するには生活物質の量を増すことが有 3 が集まつたま~で生活して居るのが原始動 は数が殖えなければならね、 表面 斯 かる 0 不足が生ずると云ふ關係 細 胞 群 細胞なるものは、 [Ý 同じ形のまるで量が増しては容 かず、 に僅ばかり は平方だけにより増さず、 べねばならぬ、生活物質は、 生活物 斯くして生じ 第一段の個體であ から 質が増 分業が行は 細胞は何時 た數多の すと共に 0) 302 群體

schaften で同大學動物學教室の 正しいものろ如くに見える故その要點を左に拔萃する、 演は動物の社會を發達の順序に從ふて分類した頗 ter 大學の動物學教授 Stempell 氏から受取 im Tierreich と云ふ書物も出來たが先日ドイツ國 年には Deegener 氏の Die Formen der Vergesellschaftung 原文の題は に載せてある 動物の社會に就いては已に數多の書物が有り一九一八 Entwicklungsgeschichichte Mittoilungen の第二冊 der Tiergesell-つた同氏の講 る秩序 Müns

本記述に直接關係ある参考書

- 1 Schneider. A. (1866): Monographic der Nemato-
- O. Bütschli (1876): "Untersuchungen über freilebende Nematoden." "Z. f. wiss. Zool." Ed. 26
- Dr. S. H. Scheiber (1880): "Ein Fall von mik-R. Virchow genitalis - im Urin einer Kranken." klinische Medizin. 82." patholog. Anatomie und Physiologie und für roskopisch kleinen Rundwürmern—Rhabditis Herausgegeben von " Archiv für
- duction de Nematodes." "Archiv. de Zool experim. et génér." 3° ser. Tome VIII E. Maupas (1900): "Modes et Form de Repro-
- <u>H.</u> 就て』動物學雜誌第二十七卷第三百十七號 小林晴治郎。『人腸中に見出さるトラブデチスに

月

年 九 Œ 大

(天) の培養試驗に於ける錯誤並に其原因。東京醫事 大平得三。『十二指腸蟲及びストロンギロイデ 新誌自第千八百八十七號至第一八八九號 ス

Ħ \mathcal{I}_{L}

Uber eine neue Art Rhabditis im Menschenstuhl.

(Aus dem Laboratorium der städt. Pflegeanstalt (Yôiku-in Fakultät der kaiserl. Universität zu Tokio. zu Tokio; Vorstand · Prof. Dr. R. Usni, Assistent Watanabe, Praktikant der med prof. an der Universität zu Tokio.)

> ein Kundwürmchen zu kultivieren, welches von Dr Parasiteneier im Stuhl eines Herzfehlerkranken wiederholt Nagakura als eine neue Art R'lab litis bestütigt wurde. Es ist noch nicht sichere festgestellt, ob dieses Würm-Dem Verfasser gelang es, beim Studium über die

obwohl letzteres nicht wahrscheinlich ist. Man kann oder freilebend beim Kulturversuch hineingeraten ist, chen als ein Schmarotzer im Darm des Kranken existiert hat beschriebenen abweicht und als eine neue Art gelten muss jedenfalls sagen, dass dieses Würmchen von den bisher Provisorisch wurde es daher Rhabditisfoecalis genannt.

allmählich zu einer konischen Spitze verjüngt. Die ganze kughge Anschwellungen (vordere und hintere) die Vulva macht den 45 Teil der ganzen Lünge, der Osophagus und Länge beträgt etwa 0,77-9,86 mm. Die Mundhöhle form am vorderen Ende, während der Schwanzteil siel-Filariaform finden, die aber weiterer Bestätigung bedarf und Eier in verschiedenen Entwickelungsstadien. Im Der Eierstock breitet sich vor und hinter der Vagina aus befindet sich stets etwa vor der Mitte der Körperlänge. Schwanzteil je den 6. Teil aus. Der Osophagus hat zwei Die Weibchen sind zylindrisch mit abgestumpfter Kegel-Laufe der Kultivierung konnte man eine encystierte Man findet immer nur Weibehen, unzählige Larven 論

○蟲卵培養試験中の患者糞便に現ばれたるラブゲチスの

一種に就て

(渡邊

に命名して るを得ざるを以て是れを Rhabditis の れと類似のもの Rhabditis facalis n. sp. と称す 數種を得たりと雖 並も何れ 新 種 ŧ なり 同 種と認む ٤

genitalis SCHEIBER に於てはその陰門體の中央より少し ることを得るが如し 0 せられたるものに於ては各體部の比例を異に Monographic der Nematoden に於ける記載詳ならざれ るが、その中 Leptodera elongata S. に就ては SCHNEIDER Rhabditis Viguierie; Rhabditis hominis Kobayashi 等な clongata Schneider; Rhabditis genitalis Scheißer デチスとはその生殖器 後方に開き、 位置體の中央にありと云ふ點に於て明に本ラ BÜTSCHLI 氏が Rhabditis elongata ならむとて記載 余が本ラブヂチスに近きものと認めたるは 別すべく Rhabditis hominis K. 亦た然り。 その體幅も廣し。 0) 構造卵 0 尙は以上の 形態に 於ても識別す ものと本ラ し且つ陰門 Leptodera Rhabditis ノヂチ

の位置より卵の狀態に至るまで殆んど本ラブデチ 比較 言ひ得ざるべし。 (の記載によりて計算せるもの) を本ラブヂチ (すと雖も、其の全體長と各體部の長さとの比 獨り するに次表に示すが如くにして之れを同種なりと Rhabditis Viguierie はその全生 一殖器の スのそれ (MAUPAS 構造陰門 ス

im. joecuus.			
10	123	影响	意大
10	447	口際	物上
10	1.9	介道	小個
5	59	尼部	がある。
10	23	前端より陰門に至る	商長

STREET, SQUARE, SQUARE	Rh. Viguierie.	
THE REAL PROPERTY AND ADDRESS OF THE PERSON NAMED AND ADDRESS	1000	
	685	
	78	
The real Property lies, the last lies, the	48	
THE R. P. LEWIS CO., LANSING, STREET, SQUARE,	23	

たり。今是れと一見區別し難き程類似せる余の Rh. forea-畔に採取され て興味あることならずや。 尙 「余は是れ の培養試驗中の糞便に發見せられたる事實と相對し ほその 所在 たる腐蝕土中に唯一 をムーゼア(アルゼリー 1-就きて MAUPAS 凹 日發見 氏は記載 Щ せり」と言はれ 頂 15 0 る ri Mi 小湖 於

T

なり に至るまでか示せるものにして、ロとりとは殆んど連續せるものと見て可 b. a 成熟せる雌蟲の腸管膨隆部の後方より體の中央を過ぐる少し 成熟せる雌蟲の前端より腸管の膨隆部に至るまでか示す。

1 c. 10 成 母體外にて見らると卵の諸形中主なるものを示す。熟せる雌蟲の肛門の前方より尾端に至るまでを示す。

回中に用ひられたる略字の解·

LOE. C.O. 腔 (Mundhöhle)

食道前球狀部 (2. Teil d. Oesophagus (1. Teil d. Oesophagus

4. OE. 3. OE. 2. OE. 企道後管狀部 (3. Teil d. Oesophagus)

INT.A 腸管膨隆部 (Ausbuchtung d. Farmcanals) 食道後球狀部 (4. Teil d. Oesophagus

INT. 腸管 (Damcanal)

肛門 (Anns.

陰門 (Yulva) 泌尿器末管 (Endeanälehen d. Harnorgans)

0.0.1 前部子宮内に於ける卵(Ein 前部卵巢 (vord. Ovarium) Ei im vord. Uterus.)

後部子宮内に於ける卵(Ein 後部卵巢 (hint. Ovarium) Ei im hint. Uterus.)

卵

培

養試験中の

患者変便に

現はれたるラブデチスの

種

就

六

٤ 尿 產 15 75 6 不 後 器 明 な 逍 L 有 n Ш るこ 末 胩 T n 7 內 III.F に於 管は 內容 3 當 子 0 1= 10 Ł 1= 宮 驷 L 僅 亰 食 Vř 細 あ 内 T 5 道 3 1: ることあ 1: 胞 子 後 驯 倜 1I 宮 あ 球 子 0) 個 有 h 11: 0) 狀 發 宫 0 0 發 7 2 育程 分 部 h 內 -發 旣 学 烈裂球 とあ 0 育 1: 15 È 邊 度 叉 藏 完 0) 亦 せら 1= は 12 15 1) IIV. 順 12 3 T 頗 旣 又 序 せ 不 辛 5 3 Ť 1: 3 12 15 頭 5 3 Ł 13: 3 從 何 n Ü 樣 ĕ 體 驷 12 ŻL 0 15 外 T 75 小 0 か 3 T 認 2 か 1: 內 驯 は 80 から b 出 容 方 it 特 Ġ 如 ili す で 旣 15 1: 里 こる。 L, 12 10 0 7-排 15 る卵 存 故 Z 宫 列 h 泌 1: 品 段 ++

越と Æ 除 は を Ł 分なな 8 比 0 走 0) جخ 四 47 T 18 粔 な 凡 行 は 10 [ii] 盐 加 740 す 1-らざる 蛇 T は 様な 幅 1 示 聊 全體 行 は 凡 ž, 谷 せ 4: 粔 えそO ば 觖 战 階 n L 0 15 殖 h 級 器 主 どもその E 3 0) 1 1, る一疋に就 孵 超速水 るを 2 として Ŏ 11 如 0) 0 t L 化 仔蟲 E < 原 3 T 10 11 て全 特異 三粍 せ 器 Ġ 其 至 Ē 0 3 館長女が をも 顆粒 内 は 0) n 仔 た 全 Z A H H H 湯で 電 37 10 とする ٤ 部 るも にし II の表現し 蟲 余 明 狀 同 構 0 體 0 んをなせ 0) 0 發 E 様 造 して全形 構 のは卵 小 のみ 見得 に至 所 育 15 ij と各 な 3 副 0 Æ 成 Ì, 3 紺 徐 な 2 食 b h は 巢子 E b, 記録に 熟 ては Š 胞 中 10 道 大 各 0) 部 仔 1: せ 至 體 體 は 宮 今試 於 る L 食 0) 蟲 h 腸 日温潮 成 部間 長 は T 雌 0 道 長凡 熟 3 4 竗 品 發 0 2 睢 築 成 0) だ腸 長 E 長 育 部 0) 田 Ł な 0 4 2 異ら 體長 さと 3 共 構 0 未 b せ 分 Č 比 服 15 豐 管 告 3 r 仔

> 11 卵 厚 加 眛 沭 粍 添 is T ŤZ 0 0) 粔 共 3 育 叨 37. な 幅 抸 浉 0) 3 如 拁 驷 かず < L ~ U) ŧ 程 É 鈍 i h さを 層 殼 Ł < 1, 专 į 如 次 0 度 1 折 海 b 1= 1 は 0) 0) 圓 0) 1: -雖 が 0) 0) 0 如 ú 2 3 8 L 透 Ħ: 1: 增 ŧ, 10周 < な Å 0) 11 3 共 内 至 Ł to T 明 ā) < L 球 O) 出: b 物 容 な b H 層 t あ 體 h るまで 形 籽 極 質 3 尚 發 0 は 分 幅 1: b 外 0) Z 0) ほ 15 育 明 裂 10 かず 屈 奶 n 智 近 而 3 15 L 如 此 於 L 光 life ょ 球 種 减 0) 0) < 其 T 0) L 17 時 カ 最 h ず 共 見 T 0 7 7 15 形 0 K ょ は 此 顯 5 內 幼 温 透 期 外 0) 3 0) 大 Ċ, b 之 薄 著 ず 容 個 蟲 0) 明 層 1: 圍 中 0 内 2 れに 完 t 15 間 容 層 < は な 1: 仔 倾 驷 3 30 0 3 其 蟲 3 形 向 成 は L b H. O) 圓 驯 發 は 依 內 厚 T 層 ż 見 す T 0 極 とな a) 發 形 1= 育 b 容 尖 3 は 此 5 3 あ め 0) 育 15 は 1 T 頃 U) n 平 其 0 T 3 通 淮 L b 山 六米 必 考 發 等 狀 殼 薄 ま 常 3 1: \$5 T 時 で 要 育する 3 Š, 至 12 蚺 0) 最 其 1-其 1= 3 な 5 幅 見厚 極に 內 12 n 盎 驷 0) も 形 從 發 種 Ö る ず、 ば 右 ば 卵 侧 殼 早 態 0 ひ 育 K 物 内 1-於 5 拁 1 Ó T 11 全 3 胩 1= あ ては < 卵 沿 侧 從 大 彷 3 W 0) 就 £ 漸 期 3 體 遊 殼 かう る 火 15 0 D 彿 0 ž,

四、本蟲の分類學上の位置

Ŀ T 本 殊に其 述 種 せ 0 る 0 形 0 所 雄 態 Rhabditis 1 蟲 及 あ O) び h 見 生 7 治 な 12 Anguillulidæ 史 h ざる ٤ 就 信 は T ず。 甚 は だ遺 TÍT 尙 ほ L 憾 て文献 屬 不 11 す 朋 h 3 0) 線 に索 點 蟲 117 b 1 め かっ 以 5

味 文 3 形 to 7. 被 余 1-多 0) j は せ ť 所 0 5. 深 觀 繸 つフ かっ 3 謂 3 既祭猶 論 いうせ はは 竉 Ł フ 3 井ラ 余は此 余は假 ども見ず、 ラ 引 することなく 3 ŋ 照 蓋の ŋ 者あ 分なら がせる 0 1 水滴 3 型 觀 此 Ġ 恐らく ず な かぎ 察 0) 中 かをな 型を 如 しさ) … (下 見 、發育 中に ž るべき特に せ は是 ż, れ 名 Ũ 未だ成 ど多 3 け 0) 後 て被胞 n 著 略 Ŀ 6 個 小 本 略 しきを て其 然に 書 蟲 細 U) D 1= n 仔 に似 其 b 蟲 3 正と稱 < 時 莧 1 自 大 0) 會 記 12 ш 平 的 載 3 生 得 耐 L すること 被 人 15 活 n 頗 耐 氏論 た其 型 線 數週 T 3 久 猫 廽 刑 靐 12

15 疋 3 0) 尙 ほ 雄 かっ 品 此 18 本 點 蟲 見 出 1 0 各 L 得 個 L 3 T 1: 3 11 就 は 尚 37 ほ 其 雏 注 0 h 意 甚 T L 豣 ī T 研究す < 檢 15 索 3 數 1 0 TI 12 要 3 n あ が معلح 爲 8 13 Sh

1 驷 0) 形 能 的 觀

JU b 11 75 1 尾端 至 乃 以 IIV. 食 JO: 至〇八 渞 Fill 下 後 前 せ 至時 3 端 114 急 2 六二 向 0 邊 0 mi 粔 より T 細 粍 (师) 同位 あ 徐 T h 體 な 錐 其 k b 圓 幅 其 錐 独 11 12 形 幅 < 醴 3 狀 大 後復 に尖 せ 75 0) る 闸 申 圓 u 首 b 央 12 柱 融 浦 後 後方 形 E は 於 次 於 細 其 邊 1-最 E 7 L < 體 73 T T は 8 0.0 は 前 長 廣 h 7 方 個 < HI ※狀 2 1: 唇'礼 7 四 -1:

> より PH あ起 後共 部部 直 \mathcal{O} は 約 於 は 3 肛 3 方 に續 全然 3 門に開 後 6 を 0 E に後續 一後に續 T F 0) 向 口 に開 部 有 小 前 前 0) 再 次 脖 分 は Ti 陰門は 朝 び管狀 分を な 0) 0 後 す け より 前 6 寸 力 100 四 15 1 方 あ < 73 H 端 3 なし、 なり 尾部 る球狀 3 部 引 1 11: かゞ 對 10 6 走 腸管は食道に続い中央より とな 管狀 te 胍 雖 分 此 形 如 b [][管狀 殊に 7 15 迫 B 8 3 正 ()後球 1) 共 7 食 にして、 0) l. せ 驷 0) 區 7 全 門 以 子宫 八内部に 道 5 巢 T 膨 部 别 チ 15 15 II' T 釈部 問題 7 75 2 筋 10 腔、 0) 及 大 分 L Ť 。生殖器は内に完成 ラに ども後 部 CK 得 -9 腔 肉 後 子 は は 前管狀 續 は後管狀 15 L 質 球 PY 少 を殆 全體長 5 L UD 宮 25 1. 加 て T 0) L 0 被 磴 E 部 狀 to 0) 為 且 18 部 ょ 3 h は 食 0) Fif 即 せ 前 一)前球狀 2 膨 0 部 h 道、食 绥 部 5 8 Jj 75 約 -1]-15 卵 驯 1: 道 隆 1-比 は 道 U) 管狀 驷 六分 3 續 h 其 III. 1y 線 1 T いかい 巢 滅 ガ T 體 Ξ T T (1) と子 89 3 驱 0 個 间 部 部 部 折 は 4 15 1: 軸 2 全 共 [/4] 宮 厭 走 ٤ 郊 は 狀 12 場合 Ħ 泊 道 ììì 0) + ٤ b 40 īľí. 0) 齒 前 口 せら 球狀 管狀 是 長 狀 0 腔 內 後 19 长 11 遂 最 降 沿 1: 15 せ 0) 3 3

復 0) 12

前 1

方

.0 f) 子

宮

1-

移 走

18

T Ťj

陰

[11]

<

b 1=

0) 走 Ti

٤ h

同

樣 -7-後

15

而 行 b

1

JI: 臎

巢

と子 歷

0)

境 開 绕

カ

b

T

當

行

7

pn

1:

開

驷

前 走

Ji

1=

T を經

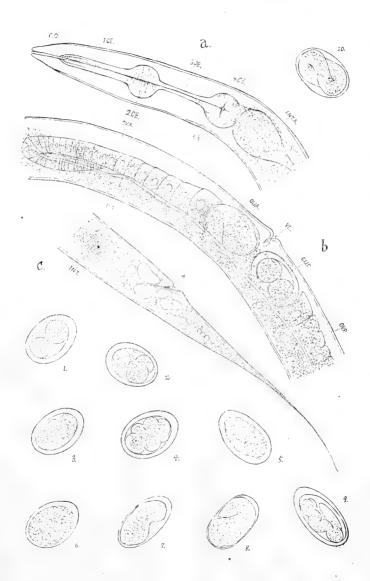
JIT.

m

前

15

T



所 あ # 3 る L È ζ Z 75 b 此 0) 事. 就 7 は 台 後 す

養 生 有 0) 卷 は から 15 樣 全 る 3 Z 本 H. 檢 ħ 丽 然 411 杏 前 0 者 後 を 後 の特 失 聖 7 0) は it E 全 3 數 别 σ 本 は 同 反 如 П は 12 3 腸 (吅 本 時 妷 20 00 内 2 福 业 る ζ か +> 1-13 否 + 1-Z 本 日 7-1 j 0) 0) 3 定 b 至 B な 驷 惠 今 例 音 h す 之 T 1 F n 來 的 n 10 前 者 3 本 及 拂 50 見 12 2 h を 0 À 逵 12 矗 る 新 1 À かぎ 緑 亦 體 斷 3 8 せ 12 問 鱼雀 如 故 をも 12 しとあ 2, 定 0) 1: 及 Z な 尚 な す 發 b 余び 4) 3 早 3 兒 然 唯 15 6 L 0) 孕 3 雅 能 72 < ٤ 本 蒜 0 +> n 70 (便 ども 患者 共 感 は 3 本 L ٤ 驷 15 E 75 ず、 は 患 T n は 献 主 者 3 何 行 + 張 本 不 Z 再. 显 能 盘 ПП 面 等 0) 月 す 75 查 る 以 叹 品 見 は L かっ ~: \$2 3 7 0) 便 奎 來 は 珂图 3 2 75 其寄 意 3 中便 余 根 其 0) 3 培 12 義 カジ 據 驷 培 11 1

か とに 誌 せ ら 至自 L ス は る 本 0 指 本 腸 蟲 培 す 0) 1= 家 余九世職 1: 答 蟲 カジ 大 其 L 生 他 體 亦 得 T 性 寄 0) 0 1: 1. 此 培 剧 於 K 屬 疑 本 養 動 品 L H から 0 來 2 物 0 -試 T 2 É -~ 發述 錯 + 3 學 驗 0) 多 Ŀ 4 1 は 指 熊 行 何 13 6 指 諛 腸 勿 並 論 3 腸 蟲 等 1 11 B 1 h 显 0) L 北 共 \$2 其: 意 所 方 T H 及 L 他 原 壓 h 義 1: び例 0 所 因 豫 15, 培 古 15 K ス 誤 h 1. カコ B 8 東 とす 談 推 6 試 斯 12 b 3 3 15 す 京 2 驗 不 矗 3 稻 醫 +" 明 3 h 8 6 從 0) 31. L 12 事 難 新 1

> 諮 先 1 蜚 3 知 識 独 0) to 11 用 仰 から な B 6 ź ٤ 3 ž, to 思 17 症 1= 概 要 を ill

> > 載

學 Ш 8 載 L 殊 士 1= 同 入 賜 本 10 關 院 本 す は 稿 並 蟲 を草高 醫 3 h L 1= T 長 0 L 0 森 種 研 To 4 碓 3 下 K 居 架 を 謹 茶 御 1= 得 訓 博 IL 厚 T L Ti 意 0) 5 L 70 御 て常 坐 h 余 0 豫 賜 15 LL L ~ 管 7 悟 來 T 特に 稻 指 終 3 re 深 導激勵 理 始生 H 深 121 謝 Ł 致 部 父 授 能 12 4 0) T 0 0) 飯 0 夢を 13 叉 貴 戚 愛 本 謝 敎 T を授 盐 答 Ü. な 院 长 0 ま T 3 長 E. 究 觀 ti 倉 察 3 ま 宝 助 把 TP. h 12 1

3 體九 E 3 以 月 8 見 8 T 末 中恐埋 12 日 便 1 1 5 ま 3 頃 < 際 n は は培 於 6 養 H 初 0 旣 貔 3 8 1 最 炒 18 III. 初 本 呈 蟲 數 數 t 0) b 0) せ 1= 131: b 終 約 4

4

L

7.

全

這

1: h

0)

想 狐 _

訓

本

便

が基

體

に余

蟲が

思

11

3 b 3

1 1-

j 過 蟲

T

數

H

1

斯

<

13

數

0

显

體

18

4

ぜ D

3 t) は T 間

to T 單殆

0)

12 其 余

6

む

盐

0

產

페 像 便

圳 0) O) T ブ 0) 1 ヂ 世 7x IH-於 チ は 0 は AIT. 此 h 胩 V ス 般 數 矗 仔 化 3 卵 及 から U) 15 15 如の 8 ٤ L 3 全 盐 0) 是 T 狐 體 形 同 n 11 12 独 IN. ナ 胩 よ 品 10 AUTH HUY 纨 3 15 b ٤ 含 型 1-見 孵 반 hi 1-め 1: 11: 於 5 14 3 樣 3 雌 3 後 T 2 + 垫 仔 Jiv. 3 盐 鰻便 約 鑑 歌 Illi 0 狀 0 1-1-訓 は 雌 1 他 1/3 部 H 著 狐 -(1-を 1/8 11 成種 L 動 Pin I (經 [ii] 轨 12 to 取 其 時 型な 1: T 樣 h 見 數 3 古 T Ti 6 を 3 12 至 發 所 見 12 t 3 3 育 韶 3 lik. 3 ラ 0) 時

卵

ij

0

患者粪

便に現は

たるラブザチスの

せ 0 餇 ざる 最 育 とない 高 箱 8 温 70 若 氣 胩 < 4 (温 1-用 过 於 觙 0 す 降 雨 T る 15 時 F 11 終 Ė 15 ٤ É KL h, は 1 伙 11 斯 115 12 0) 3 15 葉 氣 又 室 事 舊 40 淵 12 辭 15 40 内 L 器 保 餇 10 T ち 育 頂 離 難 中 1.1 詂 3 は 歸 1 ze 如 來 共 以 何 集 所 T 1 合 大 在 す 判 H 形 伙 r‡1 0)

调 年. 内 1-於 17 3 發 4 回 數 は 未 *†=* 調 杏 1 蜃

> 冬木 得。 は 最 Ġ 凡 低 大 + 而 IE. + 移 L 轉 H 7 回 鉅 (: 幼 + 度 1 して る 盐 1 有 0) 伊 T 翅脫 產 巫 地 0) 皮 出 均 方 產 0) せ + 5 Ш 驯 於 場 數 12 け П 所 は 7. 0) は 調 世 一殖を 未 П 查 代 15 15 0 5 一巻み 判 を 反 果 せ -得 復 は 月 最 3 す 中 る 迄 高 こと 0) 旬 以 日 四 を 數

)蟲卵培養試驗中の患者糞便に現はれたる

渡邊

弘、

寸 цı を 3 II T 數 k ナL ること 大 月 蛔 H 2 0 īF. 7) 蟲 粪 h 者 1 0) 12 JL. 週 13 前 培 卵 2 便 年 0 旬 養試 際 H 性 遊 15 1: 1: T 3 後 貊 8 15 便 から h 就 拁 一思者中 1= L 驗 T 休 經 b 爲 H 1 ٠.ر L 就 から 1: 78 11> 業 8 粘 < ŧ ž 及 行 4 1 其狀 3 村 蟲 余 III 0 九 細 田 .~" tz h_o 月 樣 13 址 某 驷 は 0 な 3 取 3 態 0 東 $\widehat{\exists i}$ 京 1 を 本 ---る 觀 扱 第 檢 干七 培 祭 ラ 異に 盐 四 Ŀ 索 īli _ 養試 をない ブ 體 H 0) П を 一歲男子 する チ 不 を 更 は 17 育 認 5 驗 す 注 八 チ Ü 阮 品 12 20 13 月 ス 其 B 意 12 型 驯 於 12 培 行 由 j 中 0) 働 h 蟲 a 養 S な 旬 統 T 78 L < 全 體 b 间 E 部 L 院 LI) 第 18 0 行 的 發 th 其 E 霾 觀 S 0) 收 兒 12 後 材 以 便

本 料 加 S 溫 あ b かり 1 直 5 13 蟲 13 3 或 0) 試 0 放 V す 13 闗 悉 3 0) 驗 1= 養試 蟲體 培 生 P 發 r 置 係 < 15 する 20) 養 D 生 是 於 見 試 5 T 驗 蟲 r n ざる る を 驷 C 疑 驗 認 本 t 緑 問 H. 0) 等 過 13 h 品 8) ぎざざ n 2 tz 際 得 體 返 0 6 かっ 1 1-٤ 仔 t 他 起 2 te L を 少 る j h n 7 0) 後 2 得 1 L 显 本 疑 0 T 6 3 不 b 12 本 を以 混 問 發 15 ŧ, (1) 蟲 ПП O) る 育 數 入 後 水 から 生 0) 15 蟲 經 0) せ 1 通 T 偶 ľ b 卵 過 莧 + 3 至 水 然 多 回 15 小 葛 る 3 T Z 初 ٤ Mi 1-消 本 他 + ~ ~ 加 め 0) 1 L は 廽 3 腸 3 毒 Ţ 蟲 T Ţ 指 蟲 種 T 垫 h 味 8 ٤ シ 蓋 便 混 E 本 腸 0) 仔 k t 0 回 感 1 18 を 間 は 蟲 0) 入 1= 記 硝 被 4 C 仔 注 日 葛 0) Z U 子 3 12 何 h 0 意 3 쫗 用 室 シ T

1 3 して もの

斃死するを常とす。

尚は其

胎

兒 產

田

1: 胎

要す 生 I 逐

予 同母 諸 四

妨 定 4 疳

なき限

h

殆ど位置を變ずることなく 生を好い

論	
(F	
い既	
知が違の	
研究	
(東	

生を始め其業の枯死其他棲息を「口吻を主脈に挿入して樹液を吸其に梨枇杷其他の宿生植物の葉其に梨枇杷其他の宿生植物の葉		始の其葉の枯死其他	木より移轉せる有翅雌	吻を主脈に挿入して樹	枇杷其他の宿生植	習性及經過,	均數は三十頭餘に達せ	の結果は一日平均三弱	(大正九年度調査)
---	--	-----------	------------	------------	----------	--------	------------	------------	-----------

は

×	XI	MII	VII	1.1	-	IV	II	=	_	発
9 V	3	3	3	× 1	:	=	7 1	2	5/1	田米
24	24	to.	LS	50	cs	ES	င္မ	¢3	1.5	部の名
10 V	3	:	:	9 1	3	;	1.8	3	17.9	出水
ω	ಬ	£5	_	15	ıs	33	15	ಲ	ರು	語明 拍要
11/1	2	:	:	10 V	2	3	9 /	:	7. V	
4	೭೨	cc	ಪರ	20	2.5	ಽ೦	10	5.5	-	全线
12	-	-	3	HV	:	3	10 V	2	- 8	日次
	- 20	 -	ಬ	<u>۔</u> ت		20		4		では
13,		-	;	- 12			4 11	-		-
, v	;	-	-	<	-	•	. <	-	7.6	火
4	4	t C	20	÷	ಬ	4	4	. 60	ಬ	参用
11/7	2	3	-	13·V	3	*	19 V	*	10 17	1
ಬ	10	೦೦	FC	ಒ	24	1,5	ರಾ	co	4	1: 沙沙
15 V	3	3	3	14 /	;	3	13 /	3	111	7%
4	4	حِر	4	50	÷	2.5	20	-	20	1. 1 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2
16 V	:	:	2	15. V	:	:	N H	:	12	三次
4	00	20	LS	10	- 20			ÇJ	ಬ	、小麥
17.	2	3	:	16	3	-	- 15	2	127	
-:						i	23	LO	- OT	火生数
2 18/	150	10	co	3 17	LO	50	1 5	2	111	-
- V	3			4	3	1 :	1 4	-	<	×
1/2	-	ಀ	ಬ	_	ಎ	-	LS.	20	. ro	浸
19.4	3	-	3	18 V	3	*	17 V	:	12 V	7
_	-	t¢	c	23	to	0	0	-	ιs	ボールが
20 V	2	3	3	19 \	:	:	18 V	=	15 V	. 火 火
LO	_	c	0	=	_	0	_	0	0	生態
21 (3	:	3	70 V.	:	:	19/V	:	17//	H ×
<u> </u>	0	0	-	 c	0	1 0	0	0	0	(上版
12	. 15	1	10	Ξ	15	1 6	=	=	=	L III
33	29	30	26	15	32	26	33	<u>-</u>	35	===
CO	-			-		1		_		
										中国 医红

最盛 とか 各胎兒產 は _ 蟲 種 時 四 間 場所と共には 餇 間 期 は 8 肢 蟻 1 體 體 調 育着手當 す。 表乾 0) 出 查 to 1= 棲息 靜 共 b 0) 殆 す 間隔 棲するを見 t 燥 الخ 3 常に尾端 止 に平 胩 す l 11 i 附 此智 約 は ることなし。 T 着 度母 均約 始 自 せ 性を知らざり 產 3 1 時 th 最を収 **b** より 二十 3 間 8 1= 半 巡 + 種の 共他に 終產 動 尙 分 分を要す 之質に面 ほ産下 3 19 り去る時 粘液 るに 1= 至 近 あ - 1-松 爲 當 歪 b < $\exists i$ 分泌 ては三 8 白 13 時 1: 3 分 產 各自 脫 き事 從 間 111 0) する ひて 皮 幼 18 當 同 質に 雕 品 出字 經 時 は常に を以 過十 調 散 間 延 13 0) して 75 長 蟲 查 幼 L T 至 3 T 1. 0

體黃褐色 抽 有 翅胎生 色は淡黄緑色に 0) 雌 長毛を装 毒の 蛹 3 して腹 Pupa of winged viviporous female. 背及兩側に暗褐紋 で装 à 全

紋を裝ふ。 黄褐色にして第三節の後半以下は暗褐なり。 胸部。 Ħ 部。 全〈 胸 背は赤褐乃至暗赤褐を呈す。 赤褐色に して複眼 は黒褐 を呈 侧面 す (觸角 暗褐色斑 は淡

即の後はこうに外患が帯及至が滞以下で褐色にり。但同色の斑紋を有す。角狀管は體と同色なり。腹部。第一、二節竝に五、六節の背面及側面には胸部と翅鞘。淡緑にして第二腹部の殆ど後縁に達す。

ものにあらず、個體によりて多少の差異あり。し後脛節以下は暗色を呈す。以上各部の色彩は定不變の脚。淡緑にして各腿節端及脛節端以下に褐色なり。但

哥(泽岳)

4,0000 1,9000 0,000 0,1205 0,000 0,1003 0,2883 0,1581 0,1767 0,2790 0,0177	0.1767) 1581	0.9883	0 1093	0.000	0 1205	00200	1 2000	1000
ΙV	V	V	III IV	н	-	知何	मिल क्रांस मिल क्रांस	知何	上海
	19		1903			7	的报音	-	88

		9	
	-		
	1	.sooo o.9	
	1	ğ	
-5	-	픙	
:0		.93	
=	1	9	
- 5	1	ō.	
==		53	
9		95	
0		9,0	
3	ŀ	ĕ	
Š	_ _	_ <u>ĕ</u> _	
=	i	Ξ	
13	1	9	
	-	23	
is		i.s	
Ť	. 1	35	
-3	-	-ő-	l
=		-	
X		œ	
0	1	-0	
1 7		7	
2		57	
3	1	9	
1		27	
1 5		Ğ.	
0.93000.1395[0.0030]0.1023[0.2883]0.1581 0.1767[0.2790] 0.017	-	0.00 1.8000 0.9300 0.1395 0.0930 0.1023 0.2883 0.1581 0.1767 0.2790 0.0177	-
1 =		= 7	
	1	-7	

4.00

ナシ Piyus sinensis ピハ Briobotrya sinensis. (大正八年十月五日生標本二頭に就きて記載す

産地。Habitat.

本數東京、奈良、京都、紀伊)。 西班 11001666.

宿主植物の交代 Alternation of host plants.

氏は 旬草 物學會報第七卷第二號に於て之を記 有翅雌蟲の冬木に鯖來するは h 変見することを得す。 るもの 梨に移轉するは五 本種の宿主植物の交代に闘しては高橋良 ハマ 毎に一、 なるや甚だ疑は ŧ ッ 一寄生するを發見せしも コクに 月 も寄生する事を發表せるも予は 只從來 Ŀ L 旬に mi + して 知られたるビ して紀け 月 晩きは同 中 記述せら 旬 以後 地 果 方に於て冬木よ ハの外 ñ て之に越冬す 一氏が札幌博 とす。 下旬と 10 b -1-月中 未だ 期

年翅胎生雌蟲(春生)の胎生數。

翅 胎 4 Ŀ 111 一旬冬木 5 U! 胎生兒數其他左 Winter host 1 1 1 - 5 -表 如 主木 梨に 歸 歌せる

FE		**	=
¥:	₹:	釜	
*	E.	金	×
设 第 9.5	松 高 23.0	21.0	3/ 5/V 6/V 7/V 8/V 9/V 19/V 19/V 19/V 19/V 19/V 19/V 19/
71.3	9.52	0.12	6/V
12.5	22.0 30.5	51.0	7/V
E.5	30.5	92.5	8/1.
11.6	13.53	. <u>ខ</u> េ	9/V
12.5	95.0	0.15	10/V
0.11	24.0	100	11/V
13.0	25.0	0.91	12/V
12.0	26.0	17.0	13/V
120	25.5	18.0	V 4:1
13.0	25.0	0.61	15/V
9.0	55.0	19.0	16/V
	0.55	20.0	17/V
7.0 12.0	23.0	0.55	18/V
0.11	25.5	23.0	A/61
0.4:1	28.0	22 0	20/V
14.0	27.0	0.81	21/V

4.

(385)

論

說

既知蚜蟲の研究

(栗崎

rous female にして孰 翅 胎生 れも脱皮後三 雌 蟲 第三 齡 時 Third instar of Apterous vivipa-間以 內 に記 載せるもの な

節と成る。 節と成る。

計(兆)

記

體	j-la*	的 账 管	聯			THE STATE OF THE S		角	
長徑	短徑	支徵	短徑	<u> </u>	П	III	IV		
1.8000	0.5000	0.1023	0.0372	0.0558	0.0651	0.2046	0.1023	1.8000 0.5000 0.1023 0.0372 0.0558 0.0651 0.2046 0.1023 0.1395 0.0093	0.0098
		0.1023	0.0372	0.0558	0.0651	0.2046	0.1023	0.1023 0.0372 0.0558 0.0651 0.2046 0.1023 0.1395	0.0093
1.6000	0.1500	0.1023	0.0364	0.0558	0.0651	0.2046	0.1023	1.6000 0.1500 0.1023 0.0864 0.0558 0.0651 0.2046 0.1023 0.1395	0.0093
		0.1023	0.0364	0.0558	0.0651	0.2046	0.1023	0.1023 0.0364 0.0558 0.0651 0.2046 0.1023 0.1395 0.0093	0.0098

(大正八年五月二十一日生標本二頭に就きて記載するこの、(大正八年五月二十一日生標本二頭に就きて記載す。二

無翅胎生雌蟲第四齡。Fourth instar of Apterous viviparous female.

となり從て斑紋も明瞭となる。本齢に至れば觸角は六節となり。色彩も亦概して濃厚

六節 四節より M となり 部 濃厚なり。 色 第 淡 る四節の 祸 1 して後縁 後 半以下 は 濃 は黒褐を呈す。 Lo 複服 は 黑色、 第五 節 觸 は 绚 第 は

胸都 前胸背は濃褐にして頭部の後縁と同

15

41

後兩胸の兩側及後胸背の斑紋も亦同色なり。肺者、前肺量に滋養しして更常の後糸長症

端以 腹部 脚 下は濃厚にして黑色を帯ぶ。 腿節 斑紋の變化なきも前齢 は先端 褐色を 帯び前 中 より 口吻も 跗節 遙に 端以下並 亦黒禍なり。 濃 厚と に後脛が なる

節

體計(程)

	2.2000		2.2000	対領	15
	0.7500		0.7500	短道	
0.0462	0.0462	0.0462	0 0462	政館	fig #
0.1116	0.1116	0.1116	0.1116	短徑	的 账 管
0.0651	0 0651	0.0651	0.0558	-	i
0 0651	0.0651	0.0651	0.0558	II	
0.2193	0.2193	0.2140	0.2193	111	FE
0.0744	0.0744	0.1116	0.1116	ΙV	
0.1116	0.1116	0 0744	0.0744	1	fg
0.0462 0.1116 0.0651 0.0651 0.2193 0.0744 0.1116 0.1302 0.0074	2.2000 0.7500 0.0462 0.1116 0 0651 0.0651 0.2193 0.0744 0.1116 0.1302 0.0074	0.0462 0.1116 0.0651 0.0651 0.2140 0.1116 0 0744 0.1362 0 0074	2.2000 0.75000 0462 0.1116 0.0558 0.0558 0.2193 0.1116 0.0744 0.1802 0.0074	IA	

h となる個體に 共脱皮後五時間以上を經過したるものなり)。 他は更 附記 (大正 八年五月二 E 觸角の節數は第四期 增 加 よりては右若くは左 せざるも 十八日 0 南 標本二 1-至り 0) 種に就 み判然た 始めて母蟲 きて記 る六節とな 個 业 11 す の数

論

說

〇既知蚜蟲の研究

(栗梅)

华透 頭部。 全體淡綠白色にして被毛は白色なり。 明なり。 複眼 は黑色、 口吻は少 しく 觸角は四節より成 暗 色を帯ぶ。 り白色にして稍

胸部。 特記すべき標徴なし

服 す。 腹部。 角狀管は黄緑なり 形 異紡綞狀にして角狀管の位 置は 稍三 角 形 1= 膨

脚 觸角 と同色にして爪 は黄色を帯 ž

評(活

0.0074	0.1023	0.0581	0.0465	0.0186 0.0186 0.0372 0.0465	0.0186	0.0186		
0.0074	0.1023	0.0581	0.0465	0.0186 0.0372 0.0465 0.0581 0.1023 0.0074	0.0186	0.0186	0.9000 0.3534 0.0186	0.9000
0.0074	0.1023	0.0581 0.1023	0.0465	0.0372 0.0465	0 0186	0.0186		
0.0074	0.1023	0.0581	0.0465	0.3000 0.3531 0.0186 0.0186 0.0372 0.0465 0.0581 0.1023 0.0074	0.0186	0.0186	0.3534	0.9000
V	Λ1	H	П	н	短徑	穴()	短領	京館
	ĴÍ)		193		常	角 胀 管	S.35	A.A.

なり れたるものにして孰れも生後三時間以内に記載せるも 頭は同日午前九時他の一頭は同十二時三十分產出 天 江八 年 五月十 Ė 生 一標本二 頭 に就き記 記載す。 頭 出せら 0) 内

rous iemale 無 翅 心胎生雌 蟲 第二 齡 Second instaor of Apterous vivipa-

> 全體淡黄緑色にして淡褐色の 斑紋を有し 全面 1 灰白

白毛を多生 を裝ふ。 頭部。 裼 す。 色に 複眼 て此 は 八黑褐 部最 なり も濃 ĺ, 口 一物は 觸角は暗色を帯び 暗 色を帯 び吸收 灰

管は黄緑を呈す して濃褐なり。 中胸

央に前胸 加甸 部 の褐 前 間回 色速 は 頭 と同 流 し雨 色に 侧 1= b

節乃 腹部。 脚 至第五 前 中 第 0 節の)跗節 節の 兩 以 侧並 背 下 面 は暗色後 に第 及兩 七節は淡褐な 侧 に淡褐 脛節以下 亦同色紋 0 斑紋を装 亦同 b 色に کمہ して 第

あ

b

背

面

0

4

計(粧) 部

は淡緑

白色

)稍半透明

な

b

腿節は

般に緑

色濃

淺

	5-409	角服管	100			No.		fί	
 	短徑	長復	短徑	I	II	III	A.I		7
1.3000	0.5000	0.0279	0.0744	0.0465	0.0465	0.1302	0.0837	1.3000 0.5000 0.0279 0.0744 0.0465 0.0465 0.1302 0.0837 0.1126	0.0093
		0.0279	0.0744	0.0465	0.0465	0.1302	0.0837	0.0279 0.0744 0.0465 0.0465 0.1302 0.0837 0.1126 0.0093	0.0
		0.0397	0.0744	0.0465	0.0465	0.1302	0.0837	0.0397 0.0744 0.0465 0.0465 0.1302 0.0837 0.1126	0.0093
		0.0279	0.0744	0.0465	0.0465	0.1302	0.0837	0.0279 0.0744 0.0465 0.0465 0.1302 0.0837 0.1126 0.0093	0.0

内一頭は同日午前九時他は同午後二時頃脱皮せるもの 大正八年五月十七日生標本二頭に 就きて記載 す 頭

毛

۴, オ ホ ブ ラ

Pt. 6, P. 382. Pl. XVII, F. 6, a, b, c (1917); Matsum, Jour. Coll. Agr. Töhoku Imp. Univ. Vol. VII. 三二五頁第八圖版 (6), a, b, c, 應用昆蟲學

炎に各節

U)

149

側には

褐

色の

斑紋

心を連ね

14

一狀管

10

を装ひ総織関 大 形種に 4 胎 生 雌蟲 背面には黒褐の 属し地色は褐色万至赤 る容易なり。 Winged viviparous female 班紋 全面 と二 に黄褐の長毛を 褐 個 腹部 颠 F 15 る自 Till 粉 團

す。 達す 長く 達せず。 **b** 大なり。 並列す。 は暗褐乃至赤褐なり。 頭部 第三節には大小十個第四節に二 П 吻 一、第二節は同長なり。 。暗裼にして灰色を帶ぶ。複眼は黒褐に は暗 色は暗褐にして赤褐毛を多生す。 各節の長さの順序は 第五節及第六節に於ける感覺板 褐にして長 觸角は短大にして全長中 祸毛を多生し 第六 III, VI, V, IV, (I, II) 節の先端は回錐 一個の国 一発ど中 (Rhinarium) 形の L 胸の後縁に 腿 No 節 補助 形を呈 は最も 板 42 は III 1 1:

胸部 腹暗 縁紋は長 则 BÚ Haj 翅 训 派 1: < は 1 1 色は 黄 加州 福 背 灰褐 0) 前 ___ 部 75 彩 脈 は 黑 及 illi. 褐 前 1 枥 脈 は 板 部 te 除

3

亦

16

0) 大紋 色横紋 8 10 [/4 以て殆ど彩色 を並 を以 列す。 大 せらるる 連絡 尾節 支黑 せらるる から 如 色なり。 節 を以て腹背は黒白 更に二 mi して各斑 個 紋

紋最 位置は略 角狀管與 も廣大なり る短かく瘤狀を呈す fil 形 に膨脹 荷側 し此 TI 0) 處幅 連 班 尼片は 最も 0) 斷續 廣 發達 部 台白 せ 粉 ず がを装 角狀管 3

祸 を呈す 11/2 胍 IIII 色黄褐に 1-11 後脚 加何 L は は他より遙 全部 て各基節腿節 黑褐 に長大なり 0) 灰白 後华及脛 以

F

15

海湖	191	5.0	角狀管	管			A P		fi		
0.7000	灰館	短徑	長徑 短徑 長徑 短徑	短徑	jung	Π	III	IV	4	Ι''	
	3.8000	1.5000	0.9300	0.9300 0.1395 0.5930	0.5930	0.03:0	0.3813	0.1767	0 2016	0.1953	0.0170
			0.9300	0.1395	0.00330	0.0000	0.3813	0.1767	0.2016	0.1953	0.01 0
0.7000	3.80.0	3.80.0 1.500		0.1895	016370	0.0.30	0.3813	0.1757	0.2046	0.1953	0.0170
			9.3300	0.1395	9.3800 0.1305 0.0339		0.3813	0.000 0.0813 0.1767 0.2046	0.2016	0.1953	0.0170

無翅胎生雌蟲第 大正八年五]] 八日生 齡 標 First 本二 VII 1 就 of Apterous vivipa-き記載 す

節

の背

in

は

黑褐

第

00

節

第六節

胸部

1 1

後

149

川间

は個

ff

<u>ا</u>

樣

福

18

L

鞘

0)

基

8

〇既知野蟲の研究

The same

計(耗)	

0.		2000	07070	0000	1200	0.0000	0.0279	1.3000 0.6500 0.0279 0.0930 0.1802 0.0930 0.5679 0.2232 0.2232 0.1116 0.065	1.3000
	4	I II III IV	III	Π		短徑	長徑 短徑	短徑	元領
	Ħ		噩			DN.	角果普	5,13	92

形 11 狀 少11 胎 THE. 翅 11: 剩 雌 益 酷似 U) 蛳 するも Pupa of winged viviparous female. 頭 部及胸 部 0) 色彩多少差異 あ

は六節 頭 部 より 11 成 L b 3 褐色を帯 褐色を 帶 3: S 3 É 制 誠 蟲 と大差な L 觸 111

亦同色な 3 翅 第 啊 的 b 前 Hal 節 た同様 0 後線 に達す。 光澤ある 黑色に 16 L 7 昰 僅 翅 裼 16 to 部 帶 J.

褐なり 加 大部赤 佃 個體 褐なるも各腿 によりて多少の差異 節の外半並 あるを認む に脛節端以下 は 晤

福

-	Constitution and State Con-	THE PERSON NAMED IN	Contraction and	And Publishers	MACHINE PLAN.	PROPERTY AND LANS.	Car No.			
A PA	~AF	f1 F1	角狀管			野野		ffg		
灰窟	矩徑	対領	短館	H	11	III	III IV	V	Ą	-
3.0000	1.0000	0.0279	1.0000 0.0279 0.0930	0.1395	0.0930	0.6405	0.1953	0.2501	6495 0.1958 0.2501 0.1023 0.065	0.0651
		0.0279	0.0279 0.9300 0.	0.1395	0.0930	0.6405	0.1953	0.2501	105 0.1953 0.2501 0.1023 0.065	0.0651

宿 主 植物。 Host plants

var. japonica dentata ラガシ --ラ ウバメガ Quercus glandulifera Q. myrsinaefolia シ Q. phyllipeoides クリ Castanea vulgalis ク マギ Q. serrata 7 カ ٧, 3 カ Q. 3 acuta ハ 0

産地。Habitat 北 海 道 木 洲 奈 良 京 都 泉 紀 伊

兀

宿主植 物 の交代 Alternation of host plants

應せ 最も らず 有翅型 旬に に願 H Л 更に有 シ等に移轉 地方に於ける比 本 下 下 主に 來產 るも る 種 旬 適當なる嫩 第一次寄主 至 旬 を生 有翅 1= 相 0) 翅 n は 止まり 宿 至 卵 れば多く 四 型 似 0) 3 ず。 型 月 12 4 0 と見るを得べし。 みを生 盛に胎 b 植 B 0) F に止 發生 夏木に移轉せざる點はウ 物 尚 幼 較 此事 但し温暖 は 旬 ウバ の交代に關し一 ほ 的 乃 なる植物を 大正九年八月九日生標本 し再び 生繁殖 上と共 實 密 至 無麹型を認む まるも x は獨 林 \mathcal{F}_{i} ガシ へに各 TS 中 月 る個所 密 L のも然り。 b 0 Ŀ に又稀 寄生 八月 索 生せる林 所に移轉 ナ 而して十 旬 , ラ、 發 めて移行す 部 ること 1= 木 Ŀ 頭 棱 を轉換 旬 0) 1 " 之れ 初期に より 繁殖 四 A. 地 7 ヌ 0) 月下旬 稀 メ 季を通じて第 するもの +" カ 第 るに = ならず。 自 せ [11] 1" す 等 1 フキ 己の 3 下 シ 3 1= あ 就き記 次寄 自 b 旬 6 棲 h は十二 繁殖 に亘 アブラ 至 1 息 然 0 τ シラガ ìij 1 Ė n 15 は 種 ば 湎 限 木 1: h \mathcal{F}_{i} H

二點に 密 地 林 るも るも には Mî X なる して 0 0) 0 ti 其 客 全く 4 0 0) シ きて 心果によ る温 より なるべ 本 地 主 は b 種 木殊 晚秋 方 漸 其影を認 本 記載す に於 ラ U) 暖 次 11 なるる位 種 減 がに近 ガ n 移 に老木に ば約 ば散 かけ 轉 Á 少 る比 ノし十月 くに 尚ほ 距 Ø 中 r 置 ず松らく 超距 在 旬 カ 即 較 於 本 0 せる主木 從 1 + v ひて粗 的 下 町 to 植 て多く 種 至 飛 密生 -旬乃至 なり。(大正 物を選びてすることを 0) n 翔 越冬狀 ば 前 3/ 距 せる林 在林及路 に於て越冬することなく 發見せら 記 有 ٤ 離の 十 第 態に就 <u>·</u>一月 型 九年 最 末 傍 次 8 繁殖 大 1: 3 Ë の宿 生 の植物に接息せ きて 限ら ことを 一旬に じナ は Ŧi. す 一月十 今日迄 主 3 3 至 は 1 一月 想象 調 H ζ 期 n 歸 至 と此 發生 ば密 の調 Ë 查 3 未

クリオホアブ

Pterochlorus japonicus Mats.

Matsum, Jour. Coll. Agr. Tōhoku Imp. Univ. Vol. VII, 2t. 6, P. 378 (1917). 應用昆蟲學前編三二五頁第八岡板(6)。

記述

大形種にして全體黑色、光線を反射す。全面に暗有翅胎生雌蟲。Wiuged viviparous female.

The

短

処毛を裝

後胸 奶 部 を超ゆ。 縦 隆 幅は長 起 総を装 より 一節は S 大 な b. 複眼 も長 は 頭 第六 黑色、 頂 稍 節 圓 觸 某 角 淺 i 部 < は Ш 短 他 か より (僅 数

〇既知断蟲の

研究

(栗崎

節の殆 末端 列す。 は と後縁 圓錐形 節の長 に達す。 を呈 節 さの 1 -6 順 個 序は 口 1157 第 一 は 節 無色に に三 V, IV, VI, 個 て顔 0) 圓 る長 さ感覺板 (I, II) なり < 第 Ti. 18

胸部。特記すべき標徴なし。

帯を具 斜脈 岁1 の基部 縁紋は少 割合に短かく色暗黒にして不透 へ更に縁 より第二斜脈の先端 しく褐色を帯 紋の外 側に š E にか 個 け 明、前 大なる同 て白 色の 翅 0) 6 rļı 度斜狀 -央第三 を有

即うき、リュニンで用き、そのよれになって、。達せず。

形

1

して角狀狀管は

頗

る

短

小

b

尼片

は

發

體と同色にして細長、後脚は殊に長大なり。

計(耗)

原原		(C)	<i>f</i> ty #	角狀管			FEE		H		
	友館	短徑	東徭	短徑	ч	П	III	IV	۲.	共熟	源兴兴
.2500	1.3000	0.7500	0.0279	0.0380	3.2500 1.3000 0.7500 0.0279 0.0380 0.0330 0.0380 0.5203	0.0330	0.5203	0.2325	0.2425 0.2418 0 1302 0.0744	0 1302	0.07
			0.0279	0.0,00	0.0279 0.0360 0.0380 0.0940 0.5203 0.2225 0.2418 0.1302 0.0744	0.0930	0.5203	0.2325	0.2419	0.1302	0.074

無翅胎生雌蟲,Aptevous viviparous female.

を帯 \mathcal{F}_{L} 觸 形 们 3: 色澤 3 30 は 同 共 0) 多人 長 1 有翅 1-般 型に等 7 第 1: 前 飾 型 L より 13 但 魔 3 大なり。 始 8 尚 ほ 第 腹 四 一及第 裀 色

るも て小形に 0 割合に に等 L Ĺ 短 T か 淡色なり。長さ〇・〇二三二粍 色 く色暗 は 暗 褐 福なるも脛節端以下は淡 にして長祸毛を装ふ。 尾片 ل は 裼 極

〇既知蚜蟲の研究

三毛を装ふ。

超過	100	地區	角駅	1		梅蜀	201		ft	- 12
	長領	短徑	た領	長徑 短徑	I	Ξ	III	M	1,	等 法
7,0000	2.3000	7,0000 2,3000 1,2000 1,5003 0,0 30 0,1093	1 5903	0.0 :30	0.1023	0,0230	0.7068	0.26)7	0.2413 0.1830	2
		1	1.5903	1.5903 0.0380	0.1023	0.0330	0.0330 0.7038	0.2397	0.2418 0.1860 0.3906	0

頭 腹 部 部 翃 胎 は球狀を呈し色は暗褐褐色毛を多生 暗 生 福禍に 雌蟲 して檢鏡するときは前縁及雨 Apterous vivipavous female 侧 は 淡

は頭 ? 色を呈す。 起線を具 毛を相生す。口吻は暗褐にして第二腹節の後縁に は幅 (1) 各節の長さの順序は と同 粗毛を多生す 0) 色にして暗褐各節 ふ。複眼 約 鞭狀部は基部の 倍 ä は暗褐、觸角は褐 b 表面 III, VI, IV, V, I, II 約二倍長 は廣 0) 末端及第六節の 1 淺陷 色なるも第一及第二節 a) b_o 1. 其 第三 争 央に な 基 b 一節は最 部は稍 逹 す。褐 褐 縱 色 長 蹈

H

區 一分明か 腹部 ŧ h ならず。 暗褐にして球狀 外方に灣曲するを以 角狀管は體と同 かを呈 100 て恰も 色にし 全 面 平滑 鎌 て割合 0) 如 1 L て各 1= 褐色毛 短 かく 飾 0)

> を多生 裝ひ尾片は微 褐色に 觸角と同 小 様裝毛す て割合に なり 0) 輪 和狀環 長さ〇〇一八 短 は明かなり。 か く各腿節並に 八六粍 尾 端 跗 13 殊に 11 長毛

語

色を

四

を

呈す

脚

100 H	icin.	角狀管	平谷			觸		fig		
対領	短徑	長徑 短徑	短徑	I	П	III IV	ΛΙ	Ψ	VI 基部 鞭狀部	VI 鞭狀:
2.2000	2.26000 1.50000 0.6849 0.0930 0.0930 0.0558 0.5964 0.2046 0.1953 0.1674 0.3255 0.00000 0.00000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.00000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.00000 0.00000 0.00000 0.00000 0.00000 0.00000 0.00000 0.00000 0.00000	0.6849	0.0930	0.0930	0.0558	0.5964	0.2046	0.1953	0.1674	0.328
		0.6849	0.0930	0.0930	0.0558	0.5964	0.2046	0.1958	$0.68490.0930 \ 0.0930 \ 0.0558 \ 0.5964 \ 0.2046 \ 0.1653 \ 0.1674 \ 0.3255$	0.325

宿 主 植 物 Host plants

クヌ * Quercus serrata ナラ Q. glandulifera.

cuspidata クッ シ シ acuta ハ Q. dentata ウバメ シ Castanea vulgaris **シ** ラガ シ Q. myreinaefolia ガ シ Q. phyllireoides シ Ł ア カ ď

產地。 宿主 植物の交代。Alternation of host planto Habitat 本洲(奈良、京都、紀伊 四 國 九

植物 有 b 1: 至 本 種 雌 の新芽に は四月 ば を生じ 0 大 D 木に寄生するもの を繁 下旬より前記クヌ 小團を造 諸 所に 寄生 りて胎 叉其 末 は稀 を索 一部は 生繁殖し +" にして多くは幼樹 め ナラ、 主 t 移轉 Ŧi. 木を移換 月 す。 Ĕ カ 旬 シ 七月中 してウバ 1 至 等の諸 中旬 移

〇既知蚜蟲の研究

(栗崎

さ○・○九三粍。前型と等し~厚~裝粉す。 にして鈍圓錐形を呈し數本の稍灣曲せる短毛 緣に達す。口吻及角狀管は無翅型に等し。尾片は體と同 節 以下は暗色なり。 型に酷似す。 色は淡緑、 翅鞘は淡緑に 觸角は淡黄緑色にし して長さ第 脚又差異なし。 を生ず。 腹 節 て第 O) 長 伍 後

100		M !	角狀管			飾		ft		
加	哲智	阿尔	地域 神經	-	11	111	W	4	_	Н
F	H	F	PE IE	-	1	AT ITE	1	-	基部 鞭狀部	鞭别
.9000	0.6000	0.1200								
			1.9000 0.6000 0.1209 0.0372 0.0837 0.0651 0.3164 0.2418 0.1807 0.1116 0.3720	0.0837	0.0651	0.3164	0.2418	0.1807	0.1116	0.37
			0.0372	0.0837	0.0651	0.3164	0.2418	0.1807	0.1116	0.37

主 -植物, Host plants

Prunus percica n >> Phragmites communis Habitat

宿 主植物の交代。Alternation of host plants

旬に至 3 盛に繁殖するを見るも七月に 其 (交代をなす。 繁殖を見 に捕食せらるともの多し 本種 性昆蟲の制 れば第一 の大部は一 4 3 m 止を受くること頗る大なり 囘の有翅型發 即ち四月中旬 3 L て八月上 年を通じてモ 移轉し 旬 此 生 たるも に至れば再び 至 より盛に胎 時は 、に寄生 n して傳播 ば漸 0) も秋期 部の 時減少 し六月 生繁殖 するも モ 有 : 翅雌 再び同木桃 殊に食蚜虻 喰肉 下 Ĺ 亦 匪 過 旬 $\mathcal{F}_{\mathbf{i}}$ 性及 頃迄 盛 は 月 な 3 节

腹節

1

3

全長腹 T

は大

1.

ほ本種は 九年八月二十三日生標本に就きて記載す)。 歸 來するも 春 期より Ō とす。卵子は未だ發見することを得 秋 期に亘り絶、ず有翅形を生ず。 (大正 す 倘

ホケブカアブ

Trichosiphum kuwanea Perg

P. 2, t. 4, f. 1–5, 15–16 (1908) Okajim. Bull. Agr. Coll. Imp. Univ. Tōkyō, Vol. VIII,

Pt. 6, P. 364 (1917). Matsum. Jour. Coll. Agr. Töhöku, Imp. Univ. Vol. VII 應用昆蟲學前 編三 70 Ti.

b. 部の 小數個の小板の集合より成る。 祸 五個を一列す。 て第三節は最も長く其外側に稍楕圓形の大小の 補助 頭 大形種にして黑褐を呈し褐色毛を多生 各節 半に達す。 翅胎生雌蟲,Winged viviparous female 眼は明かなり。額瘤は判 の長さの順序は 色暗褐にして幅は長より遙に 第六節 褐色毛を多生す。 の基部の感覺板 III. VI. V, 鞭狀部は基部の二倍長あ 然せず。 一物は暗り 大 (Rhinarium) 觸角 な 50 褐に なり、 は暗褐にし 感覺板 愆

h 腹部 胸部。 第一枝に 透明に 暗 全部暗褐にして殊に 祸 至 る約二分の一は消 して脈は褐色なり。 角狀管は頗る長く後胸と腹 中胸背は濃 失す。 前翅第三斜脈の 縁紋は黑褐なり。 部とを合した 基 1

せんとす。 數種に就きて 得 たる結果を記し 以て同好諸士の參考に供

〇既知蚜蟲の研究

メコフキ ァ ブ ラ

Hyalopterus pruni F

Aphis pruni F. Ent. Syst. IV, P. 214 (1794).

Pt. 6, P 358 Matsum, Tour. Coll. Agr. Töhoku Imp. Univ. Vol. VII. Hyalopterus pruni Kotch. Aphid., P. 22, f. 19,30 (1857.) 應用昆蟲學前編三三二頁第九圖(6)。

載

を密布するを以て白色に見ゆ 有 中形種に屬し紡綞形を呈す。 翅胎生雌蟲。Winged viviparous female. 緑色叉は黄緑にして白 粉

序は 全面に二十二個の小園感覺板を並列す。 帯び全長腹部の中央に達せず。 服 約三倍半長あり。 は褐色、 頭部。 前縁に達す。 VI, IV, V, I, II ab. 暗色にして顔面補助眼の 補助眼 も亦 第三節は第六節を除きて最 同色にして判然す。 口吻は短大にして長さ中 第六節の鞭狀 附近特 各節の長さの に濃厚 觸角は暗色を も長く殆ど 部は基部の な h, 順 複

更に 端の輪狀環は判然せず 腹部 部 其側方にも同色部あり。 細長にして透明、 長楕圓形にして角、狀管は體 中胸背の瘤起部(胸瘤)は略四角形に黑色を呈 翅脈は淡褐、 尾片は暗色なるも時に緑色なる 後胸も亦暗色を呈す。 と同色、短小なり。先 縁紋又同色なり。

> なり もあり。 脚 中胸腹の面にも亦四角形の黑紋を裝ふ 淡黄褐色にして腿節端、 長さ〇・一三七粍。角狀管と殆 脛節の兩端及跗節 と同長なり。 は 褐

色

計(然

福

遊遊	京館	體短短	角 狀 管長徑 短衛	部。	-	11		VI		V _ 50
	1.5000	0.5000	0.1023	0.0279	1.5000 0.5000 0.1023 0.0279 0.0330	0.0651		0.3903 0.2780 0.2325 0.1203	0.23	257
			0.1023	0.0279	0.0930	0.1023 0.0279 0.0990 0.0001 0.9906 0.2790 0.2925	0.3906	0.2790	0	2325 0.1209

無翅胎生雌 蟲 Apterous viviparous female

は淡色なり。 色を呈す。 脚は淡黄褐色にして腿節及脛節の 〜暗色を帯ぶ。長さ○・一七六七粍。 形狀有翅型に同じ。色は淡緑、觸角は淡褐にして第三節 腹面 には黑褐の小點を散布す。 兩端は前型と等しく褐 前型より厚く装粉す。 尾片は少し

計(耗

50

0.13020 0372 0.0744 0.0651 0.4743 0.3069 0.2511 0.1208 0.4357	0.120	0 9511	0 3089	0.4743	0.0851	0 0744	0.0279	0 1209		
9 0.43	0.120	0.2511	2.3000 0.8000 0.1302 0.0372 0.0744 0.0651 0.4743 0.3069 0.2511 0.1206 0.4857	0.4743	0.0651	0.0744	0.0372	0.1302	0.8000	2.3000
基部 鞭狀部	基部	15	\ \ \	AI III II	E	-	短徑	東領 短領	短徑	大道

有翅 胎生雌蟲の蛹 Pupa of Winged viviparous female.

者 抽 所藏 開 埔 社 粍 丽 年 月 不

小 ٤ 1 は 1: 3 於 な 容 存 11 灰 酷 此 T 3 似す って 褐 種 は緑青色を爲し、 ts する光輝 彼は外 色な < な は b 只 後翅に全く n Horaga onyx moltrechti Oberth. 中 n 半殆 がき 央に白色條 即 あ 次の 3 b 鱗片に、 此 んと白色を呈す 之を缺く。 種 諸 此に於ては淡黄 點に於 尾は彼に於けるよ 1 かを有 於ては前. する T 異な 於けるより三 裏面の色彩 0) n 翅 ぎも 2 福 表 3 色に を以 TS 面 色を b 0 Š 此に於 i は 靑 T 本 呈 共 Ť, 識 ッ 他 共 彼 色 别 ヲ 長 肛 7 叉 1: \bar{o} す シ (後翅 角に 於 るこ 此れ は 部 ジ 斯 T 3 分

ゥ ス 4 サ ラ 7 シ ジ 3 新 種 新

Rapala liliacea n.

しを呈 淡紫色を呈 翅 表 面 は 尾は長 暗 褐色に 後翅 黑 色を呈し末端白く、と前縁及後縁を除く して前翅前 緣及 外 縁を除 外大部 毛 は < 分淡紫 褐 外 色に 殆

> HI. 角 Ó 裂片は 黒く 色鱗を

より 後翅 を有 從 條 紋 1= 濃 すれ なを存し、 は III. E U 紋の 狀を爲し、 色にて帯狀 あ 50 角に 細 白 中 面 ども 周 色及 室 1 園は橙 向 末端 縁毛は褐色なり 网 淡灰褐 後者は白色鱗を散布するを以 前 內側 側 橙 V 後線 前翅 を爲し 黄 1-15 より し前翅同 色を装 0 褐 黄 15 **英色なり、** 同 ŧ 色細線あ 色にして中室末端 終 様の 0 又其 る ٨ 様の短條を有 は ふ、「u室及u室の末端」 、肛角の裂片は黑色にしる、肛角の裂片は黒色にし 判 內側 濃 Ď, 然せ 外緣 色 1 0) 更に其 ず、 に沿 更に に濃 外 į ひ前 同 to 緣 外 模の h 色の 共 T は 侧 翅 霜降の 外 [ii]म 1= 條 淡 近 (11) 短 樣 15 緣 班 は黒色 濃 て共 くに b 色 條 1= あり 如し、 細線 16 前 至 幅 3 1-T

扬 開 張 三二一三五 耗

Æ 年 產 者 七 地 0) 所 月 藏 五日及七 臺 灣 標 本 圳 雌 里 日 社の近く八五 1-捕獲す 呎 O) 高處

T

IE.

知 蟲 研

つい 指 予 染 は to んし傍ら b 大 IE 八 而 L 宿 年 Ť 四 主 植 月 Ė 物 Ü 迄 並 來 紀 10 生 蒐 伊 能方 集 地 方に し得 面 於 12 0 研 る H 數は 究 3 蚜 Z 旣 \$ 验 併 類 せ 0) 行 百 調 79 0

旣

知妖蟲の

研究

ž, 8 得 \mathcal{F}_{L} 個 ~ 種 から 华 0) 蓬 歲 L 0 月を要す 1-而 to T 大 之等 部 べき調 分は の調査 塱 術 查 を完了 0) 1: 新 端とし 種 す 乃 3 至 て今左 未 AL. は 小 なく 旣 知

說

本邦

產

蝶

類

新種及

人新亞

種

2

H

裼 は を 黑 4 里 色 伍 1= III: to 1 等 T は 10 又 內 黑 Cu。綠 末及は 端2nd A灰 白各 黑 ※色を呈 脈 0 緣 毛は 端 10 裼 夫々 HT. 色 角 細 な 0) à 採 は 突

す、 とを 狀 L 線を存 靑 黑 如 前 色の 點を < to T 條 緣 0 惠 弹 為 及 後 t 赤 其 illi 4 鱗 有 室 褐 ふこと ľ 内 赤 h は 前 古 がを存 主に於 色を は す T 緣 侧 裀 後 後緣 绿 灰 自 0 1: 色 裀 前 條 に T 毛 III. r[1 不 色 す 色に 走る 角 は 翅 夾 は か す 1: 明 伴 綠毛 より P 0 末 n 1-終 褐 膫 裂片は近 L でき なる 色とを 於 3 色 نځ 白 T は外縁 ĩ な 色 肛. 前 其 線 細 3 何 h 外緣 翅には 後半 八内側 眞 條 湿 < が 1= b 0) 里 赤 如 向 後 h 斑 O 色に विधि 裼 は L 7 步11 8 1-H 殆 白 è は 黑 外 有 # 色 な h 色に 前 L 外 黑 色 緣 į 圓 b L ع. には 後 て 紋 緣 16 細 刼 0) 中 一と同 其 緣 あ 靑 0 細 條 幅 央を 內 其 線 斑 極 前 は b 白 赤 あ 様 裼 Ŀ 色 半 ٤ 側 め 褐 横 端 色 其 蘇 は 赤 b The T 1= 細 褐 は 11 を 前 裼 1: を 黑 僅 心 色 W 色 3 T 翅 撒 T 字 銀 1: 有 0 條

部 及 腹 部 0 背 III は 黑 色に i して、 下 面 は 灰 褐 16 Ē

٤

3 部 雌 0 ļ 分 h 分 表 幾 青 M_3 in 分 色 は 席 及 0 黑 部 Cu, A 分廣 室 1 0 L < Ţ 部 分 前 後 は 翅 淡 扬 0) 靑 rþ 於 色 T to 皇 Cu, Ł 雄 L 室 j 及 雄^{2nd}A に室 h 1 於 0

0) 面 開 は 張 同 樣 15 雌 四

> 八 年 產 \vec{H} 地 月 --戀 H 埔 里 祉 界、 大 正 -6 年 Ŧī. 月 + 九 H 及 大 正

者 藏 各

所 標 ァ 本 サ 雄 ク ラ 雌 3 ッ 頭 ヲ Ð ジ 3

Horaga asakurai

Ξ

新

稱

長 翅 は 青紫色を呈 前 雌 後縁の { 0 翅 其 外線 他 全 表 Wi 禮黑 面 部 0) 中 央 緣 毛 Ġ は 裼 0 0) 毛 は 全ならず、 色にし b Ł は 褐色に 黒色 に の最 中室 末 端 祸 皆白 色に T も長 i 末 L 外 て後縁毛 端 Ť 且 緣 して L 前 中 2 < 10 外端 1 室 觸 白 外 極 後 角 色斑 8) 0 綠 は 4 破 T より Ġ 毛 白 損 細 紋を有 0) は < ŧ ば 白 後 青 縁に 後翅 4 内 色 15 至 側 尾 線 は三本 0) T は あ 翅 h 毛 前 表

縁と 白 存 廣 條 輝 7 #1 るまで 白 共 前 面 13 裏面 M. 外 小 色 < D 央 人より 3 側 室 併 其 白 0 線 外 兩 行 は は 淡黄 8 側 L 色 不 肛 色 15 IJ 廣 端 12 肛 條 角 を存 (褐色に 等 角に 膫 E 帶 は 白 0 11 線 15 面 あ Cu₂色室細 b H 眞 近 r す S 帶 L 有 < 緣 黑 祸 0) 0 線 す 同 其 此 白 て 色條に 末端 ...樣 內 帶 色 は 斑 1= 光 次 0 狹 紋 侧 班 前 III. て黒條 翅 角 は 帶 輝 あ 15 O) て縁収ら 又黑 ある には 終 b 灰 條 U) あ より 黑 b # あ 前 b 線 室 色 đ 天 b 內 者 班 香 1 後 末 る 緣 線 は 紋 絾 前 T 側 端 を存 大 樣 者 緣 1 15 後 ょ あ 更 より 1: 黑 向 褐 翅 b 1 b 取 其 召 後 5 C 色 は 内 斜 T 圓 後 Cu_1 側 色 1 p 1: 30 1= 此 光 0 至

論

0

本邦産蝶

が類の

新種及新亞種に就て

(仁禮)

16 3 b 15 7 10 0) 以 ば は 1) 7 色 シ 此 ジ 0 兩 缺 3 附 如 0 樣 7 記 3 0) 此 斑 1: to 化 紋 0) 於 7 は あ 30 3 存 柿 を す 色 或 3 知 斑 Ė 3 紋 カゞ 0 B 如 30 は 有 紫 計 伍 Z 5 n 數 紋 或 ず 0 多 個 有 8 思 體 0) 惟 re は 紫 檢 或

N п シ ジ 種

黑 側 部 1: 前 诺 11 色 1: 褐 從 緣 黑 1= 刻 色を 里 召 膰 及 表 色 11 外 細 色 狹 な 面 裼 頭 6 條 鱗 は 12 部 3 條 線 to は は 中 尾 散 も 黑 É 趴 to 里 室 狀 h 布 褐 6 下 柄 色 末端 色を 部 突 條 Ĺ 唇 1 出 外 L 語 南 1 b 前緣 1-呈 部 絲 T は は Ť は 末端 易 は 前 É 黑 眼 肛. は \$ 534 色 褐 11 角 綳 亦 翅 共 里 環 は 色 一実に 色に E 白 1 暗 8 色を 細 T 黑く之に 悲 有 色 條 於 it 部 相 を 線 T 接 T 牆 ū 土 は 近 あ 廣 色 北 白 根 T b す 鳞 緣 綠 併 棒 毛 行 後 を 部 取 室 角 散 5 HT. 0) 别 角 7 1= 末 布 末 il は は 其 端 至 觸 稍 内 1: 悲 3 は 角

16 42 條 1= 列 あ 南 Cu., b 面 b_ 併 14 T 111 行 後 T 央 白 T 11: 部 色 膰 0) 土 1b 基 伍 短 郊 條 共 部 T 暗 を有 内 色の 前 南 h 近 方 刼 0 0 3 條 111 賠 又 外 色 出-あ 室 0) 細 は h 線 外 邊 T 端 It Cu. FI あ線 1-室に 15 は 邊 細 Ł 'n 晤 叉 1 T 距 伍 0) 中 間 前 h 0 共 -1 室 方 1 暗 内 0 併

Ĥ

又

W

翅

批

緣

毛

は

白

條 共 ず、 て 0 T É FAT: B W to 尙 17: 叉 其 to AL Cu. 中 h 狀 -[]] 室 間 角 接 を b 1: 1= 外 續 12 T ħ 於 同 緣 黑 せ BH 色 T 湯 3 北 4 0 は が 中 ょ 内 絲 不 細 如 央 h IIJ (部 側 < JIE. 15 な 角 近 格 3 < は 1= 班 又 黄 榕 太 前 6 列 此 # 捌 3 黄 1 層 點 あ) 殆 1f 併 多 於 ること h 16 班 行 ٤ V 條 存 點 2 18 首 1. 1 有 前 T 黑 划 脂 な 央 16 16 3 毛 圓 W. は 條 晋 Ar. 出 なら 色 内 何 M あ 側 翅 D h 0)

T 川甸 白 部 及 L 腹 部 は 黑 Mai 背 面 1: は Ĥ 6 E K 生 U 1 IIII は

H 產 刻 地 0) 開 灣 四 埔 里 社 几 茶 14

界。 大 IF. -6 红 六 月三 -1-H 及 -E 月 -6

耗

此 著 種 老 は 所 藏 翅 色 本 0) 雌 白 四 16 15 頭 3 30

以

T

他

0

 \mathcal{I}_1

は 容易 品 别 得

0

+" 3 Ξ 新 新 ds 稱

大の 下 部 1 表 鬚 分 分 柄 0) 面 は 部 稍 頭 光 は 末 には 部 輝に は あ至 T 黑 自 黑 3 16 66 色 75 (E 清 基 環 部 14 t đ を T ÉI 以 间间 稍 眼 粉 光 は 棒 ılıî. 浙江 11 É 部 後 20 3 色にて 0 5 2 九前 沂 14 は 前 3 取 呈 黄 緣 5 褐 す 部 16 n 外 华 後 b 38 及 翅 後 Til

T

は 角に近き同 ٤ ては紫色を呈するを以て容 横走すれ 異なる點は、 後翅裏面 ども 紋 との 0 其部 此種 間 内半は稍 にありては、 にありて、 ②裏面に於て前角に近き眼狀紋 易に區 青色を呈すれ 後者は雪白 別し得 **漣狀細線** かを爲 ども の太き帯狀 L 又此種 ٤ 30 於 後

○本邦産蝶類の新種及新亞種に就て

企

Neptis lesione podarces n. subsp

に識別し得可し。 斑の色彩が、淡黄褐色の代りに白色を呈するを以て容易斑の色彩が、淡黄褐色の代りに白色を呈するを以て容易地種は、Neptishlesione Leech に酷似すれども其帶狀

有 此 Ш 方にて細 又後翅の 翅翅尖に近き二 此外前 瞭に す。 室内に存する狭長なる斑紋 表 して、 後翅共 面 < rþ1 に於ける 前 -央を横斷する帯狀斑は とき二個の斑紋及Cu室竝 外縁に近く之に 此等は白色なれども幾分褐色 方にて稍 總ての 廣が 班 る 紋 は 併行して不明 は は 又後翅 稍狹 輪廓明瞭ならず 乳白色を 後 0) < 段縁に 亞 或 瞭 一鱗を混ず 外 は なる 緣 接 小 常 す L 條 前 3 to 班 划 錸 τ 不 尙 0) 0)

帯斑は、 帶 0 色彩 ぶるが 裏面 b は原種と 總で白 如 表 公面 と同 色に 同 様なれども 様原種に於て淡黄色を呈する斑 して矢張幾 分狭く 全體 に稍る 或は小な 色淡 < h 黄 一色を 其他 紋及

翅の開張、五五粍。

產地。臺灣埔里社蕃界。大正七年六月十三日。

著者所藏標本。雄一頭。

(三) タカサゴミドリシジミ(新亞

新

R種と異なる點は左の如し。
R種と異なる點は左の如し。

部は、 b を爲さず。 此亞種にては 色點は微 白色線條は、 後翅の外縁部に、 翅尖にありて 前翅表面 小にして個 原種 可なり廣く青白色鱗を撒布 1= しより 於て翅尖より外縁の 原 體によりては明瞭ならざる 原種には青白色條帶を有 稍 種 より ~細 ζ 更に廣大 基部に近 全部 す して < 裏面 を占 明なる 存 す する小 に於 む n る è きき H 黑 の あ 白 3 色

< 紋を有 有すれども、 ジミの雌型 中室及Cu室の大部分とCu室の 原種 L 又後翅 には前翅表 Zephyrus taxila japonica 此 è 亞 種 僅かに紫色を呈 にては 面 の翅尖に 斑 紋 を缺 す 近 部に跨 < < 4. f. fasciata 代 柿 りに 色の一 面 は b 雄 大斑 と同 3 色の ١,٣ 0) 紋 ŋ 斑 如 3 多

頭。 H 翅の開 地 大正七年六月雌 大正八年六月十一日 臺灣埔里 張 三八 社 一頭 四三粍。 大正七 及大正八 年六月五 雌四 耗 年 日

大正

七年六月十

月

H

各雄

著者所藏標本。雄五頭。雌一頭。

前翅表面に紫色斑 備考)余の所藏 する雌標本は、 紋を有 す 22 ども 唯 此 頭 種 1 1 於 て前 でも 記 0) 如

Explanation of Photographs.

Fig. 3. b. Under surface of ditto. (Natural Size). Fig. 3. a. Colias poliographus Morsch. a. Kutsukakensis

0

Fig. 2. Colias poliographus Morsen. 4

Europian Colias hyale L. & の新 種及新亞種に就て

里社 を以て、 を供給せる功績は沒す可からず。 年來斯業に は昨年來新種又は新亞種と認む可きものを、 新亞種及未錄 於ては、蕃地の探檢に伴ひ、同島の「ファウナ の朝倉喜代松氏の 邦産蝶類の研究は、 兹に記載すべし。 從事し 種等の發表され 幾多の新種を發見し吾人に 捕獲せるものに 近年著しく勃興し、 臺灣産の蝶類は、 しもの僅少ならざるも、 して、 」には、新種、 総て 持に 多少得た 同氏は十 研究資料 同 地埔 3

Ypthima yayeyamana n. ヤヘヤマ ウラナミジ ャ ノメ (新 種 新 稱

色を呈す。 小點を存 室の にて 末端 取卷 表 面 n す に黒色圓 は 中央に紫白色小圓 前翅翅尖に近く、黑色楕圓紋 又 2ⁿ¹A 暗褐色にして外縁は可なり 室の 點あり、 末端 に微 黄褐色圏を有 點二 郷細な 一個で存 る 前 し中心 す 同 D 0 様 b 幅 後翅 0) 心に紫白色 仮翅は、Cu。 黄 眼 狀紋 褐 樣 色線 1 あ

翅の

開

張四 より 紋の

0

耗

此等斑

基部

内半は稍青色を呈す。

縁毛は暗

褐色なり。

大

周圍を除き翅は、全體小漣狀白色細線

禮 景 雄

Cu。室及ni A s b 、 黄 に極 は 淡色細 體により有するものと有せざるものとあ にして、 より著しく、 刻 めて 表面と同様なれど稍著し。 裏 線を存 面 黒色圓點内に二個の小紫白: 不明瞭なる小眼狀紋を有 は 黄色圏は有し中心に紫白色圓點を存す、 稍小なる同様の眼狀紋を有し、 表面 するも明瞭な ٤ 同色な の小紫白色點を存す、 n ど稍淡 ず、 後翅前角に近く 翅尖に すれども、 山に於け 前 近き精 を存す、又Cus室りるより遙に大 表面に於け 翅 此 内半に 紋 团 大黑色 狀 其他 JIF. 3

正五 產地 月 八重山 雄 頭 群 E 石 垣 島 大正 五年 应 月 + H 雄 頭

著者所藏 **减標本**。 雄三 頭

此種 はリウキウラナミジヤ ノメに よく類似す n 其

(%)

 π

月

tion of it.

At any rate, it is certain that, this is a form which is very seldom found in Japan.

Although my specimen is almost like the male of Colias erate ESP, in appearance, as above stated, I consider it to be an aberration of Colias poliographus Motsch, because of its markings, which are quite similar to those of "poliographus" with exception of its black marginal border, in which there is not even a slightest trace of apical- and subapicalseries of yellow spots, usually found on the surface of both wings of "poliographus." On this account, I give it the name as follows:

九正大

Colias poliographus Motsch. ab.

Kutsukakensis. n. ab.

Mr. Verity described in his work (Внорналосека Радаватетса.) Colias poliographus as a sub-species of Colias hyale L., but on examining about a thousand specimens of butterflies of the genus Colias from many different parts of Japan, I was obliged to consider that, they are two different species.

Description of the Specimen.

Very similar in coloration and patterns to the male of Colias erate as already mentioned.

Above, lemon yellow, the basal part and costal border of

primaries densely covered with scales of blackish brown; the apical area, the broad external border, and the external angle black, having no apical and subapical yellow spot as in "poliographus" or in many other species belonging to the genus Colias. A large oval black spot at the end of the cell.

Secondaries also covered with blackish bromwn at the base, and broadly margined with black at the external border, fringe varied with rose color, a large orange spot at the end of the cell, and very small spot of the same color situated above large one.

Under surface bright lemon yellow, costal margins and fringes rose coloured, primaries with a oval black silver-centered disco-cellulae spot, two small and three large squamose red brown spots parallel to the outer margin between the median-interspace, and two, of which one on the costa, other in the radian-interspace, red brown spots. Secondaries with an ochraceous bordered purple-edged

silver spot at the end of the cell, a discal arched series of purplish red dots, commencing with an angular spot of the same colour upon the costa, body yellowish, legs rosy, expance of wings 2.6 inches.

Nom. Jap. -- Kutsukake-monkicho.

Habitat.—Kutsukake, Shinano, Central Japan.

である。打つて吾邦産紋黄蝶研究の急坂に登る可く努力する積む

謝の意を表す。 (一九二〇、一一三〇)謝の意を表す。 (一九二〇、一十三〇) でいた、故長野氏、佐竹氏、中原氏、仁禮氏その他の與へられた、故長野氏、佐竹氏、中原氏、仁禮氏その他の與へられた、故長野氏、佐竹氏、中原氏、仁禮氏その後助を

異るものである事が解つた。 īΕ 翅 しておく。 8 本文ではその大略を記して置くに留めた。然しそれ であるが可なり長文なため、、同時に發表し得ない故 ケ 本産紋黄蝶を調べた結果それは歐洲のものと大いに する の開張一二时 既に脱稿して居る事故何れ別に發表する事を御斷 モンキテフの學名決定上必要缺く可からざる論據 クツカケモ 又私の昆蟲世界のクツカケモンキテフの ンキテフの學名決定のため多數の日 は二六时の誤りに付 弦に改めて訂 そして此事實はクッカ

真 說 明

寫

第三圖 a) クツカケモンキテフ 第二圖 C. Poliographus Morsii.

(b) クツカケモンキテフ裏面

On a new aberrant Form of Colias poliographus MOTSCHULSKY.

Shinano, Japan.

Кікіо, Уокочама

The specimen which I am going to describe in the following lines is a new aberrant form of Colias poliographus Motsch, a species which is commonly found as the principal-type of Colias in Japan.

On August, 2, 1911, as I was on a way to the volcano Asama in Shinano, I happened to catch at Kutsukake, a village situated at the foot of the mountain, an interesting butterfly which is very different in its markings from Colias poliographus, a species most widely spread in Japan among the butterflies of the genus Colias.

In markings, above form agrees nearly with the male of Colias erate ESP., which not only occurs abundantly in Southern Russia, but also in Amurland and Central Asia. However as I got was a single male, since then, I tried to get more specimens, and, if possible, from all parts of Japan. But my nine years endeavor did not succeed in

Mr. Murray enumerated Colias erate ESP, in his Catalogue (Ent. Mon. Mag. Vol. 13, P. 34, 1876.) among the butterflies of Japan, but he gave no detailed descrip-

obtain a single specimen, nor have

I heard any one

(横山

○日本陸紋黄蝶の形態とクツカケモンキテフの學名に

就いて

四

る方 私とし 叉そ < 0 M ~ 氏 3 べた上 化 かず n しては、 事 は 適 Ö 1= だけ 當 目 à poliographus 3 ならむてふ見解を持つて居る事を附 1 ならでは 此 私 は 0) 控 0) polio えて置 調 re Œ ō 查 中で L は は目 形である事は < v b 判斷 かず あ 下 る故、 (1) 唯吾邦 18 處 下 此處に す譯 hyale 稱 斷 0 紋黄 1 T す とは 存 は 居 3 否 行 3 け 别 Z 0) 0 かっ かっ して尚 大 加 種 斷 12 包 但とす 八部分 E ł τ

に居 0) Ľ° 體を說き併せて、 學名 却 カ ると述 w 說 0) 1 以 就 Ŀ べた。 6 を以て、 て論を そこで今度は 吾 進 邦に 私は 較 8 ĩ 本 力 T poliographus ば 邦 はなら 如 產 愈 何 0 R n 15 紋 黄 ク 3 b 蝶 ッ カ 15 0 カジ 3 6 歐 ケ b Æ あ 洲 3 0) 產 キ かず か 0 確 テ 0 タ 大 才 カコ

置

0 何 は あ る 名を命 とも Colias hyale. が曾てク 附 n H じる事の必要を感じ、 72 なかつた。然し私も亦、 T ッ のに、單にab. との 未だ滿足して居な 力 ab.4 としたの モ 2 + テフを みで、 又その 、異狀 À 發 か して 異 0 表 た故 主 狀 L 形 置 張 形 12 は EL を持 で 里 時 40 あ 12 狀 1: 0 形と は T 3 0 は 0 名 學名 人で ī T は

産の 那 春 並 60 紋黄 地先 T しも 調 蝶 2 から歸京すると共 ~ とは ŧ るに先立 0) 大變 を充分調 かゞ 歐洲 異 0 つた て、 產 べて見た。 た 0 者 私 hyale である は そ 中原 O) す O) 0 根 君 ると、 班 1= 本 0 點 氣 i 12 る歐洲 0 4 かず は n 付 n は い to

> 産の とは graphus 6 フは モンキテフとは似ても、 見する事 L 12 處がその 日 b hyale(Rhoparocera palaearctica) [taa 本 0 で 形 が出來た。 ある 異 ab.0) 0) 紋黄 0 班 なら た者でなけ なる事 點 0 蝶 それ 一禮氏 ば 0) 消えたものであつて、 班 かず 似 に依依 確實 點の 御厚意に依 つかぬ者で、 れば n ると、 は E 消 ななら 私 15 失し 0 果し 0 n ク たの つて、 12 ク ٤ ッ T uhli者 ッ カ T uhli私の カケ £ あ ケ VERITY 即 0) 點 Æ ţ 圖 モ 7 10 \sim は歐 ッ 版 想 + \mathcal{L} polio-キ カ 8 氏 倒 ラ 洲 フ テ ヶ 拜 0 L

r は 與 以上論じ Colias poliographus るもの 水つ である た所に依 0) つて、 異狀 形 私はクツカ な h と斷 定 ケモ L 次 2 キ 0) 學名 テ フ

和名、クツカケモンキテフ。

學名' Colias poliographus Motsch. ab.

迂遠極 L 償 決の 頭(0) 7 á 决 私 感 T を與 は 謝 餘 蝶 to ク ż L h 8 3 0) ~ ッ T T あ 知 次 解 カ 3 b 決 此 居 ケ る者で 事 得 であ Æ 0 老 12 12 0 2 他 研 3 8 + あ 私 の多く 1: 究 テフを捕 かゞ は心 3 は ひる 九年の 0) O) 裡 事 が 落 歲 を告げ 實 1 T って 喜 月 は 玆 Ü 18 1: 費し tz 方に 此 に譯で 且 0 九 つの此 九年の tz とは 頭 あ 蝶 0) 3 勢を 1: 甚だ 此 蝶の

から 然し あ 幸 0) 2 前 健 康 は 田 尚 復 决 得た 1 可く 以 上今 3 後 XL た多 は 更 5 3 (1) 事 實 phus

ż

hyale

Ē

は

ざるを得 石その慧眼

n

私が今

居るの

を見ては

戚

đ)

3 とする事の

實は私

氏の説

il は

なく 間 着眼 は して、 伊 Z 太利 める。 别 0) カ 粉蝶 叉は 然し此事 iv 0) 科 亞 大家、 は私が をは 若しくは變種 hyale今事 VERITY て見る時 新ら の變種とし 氏は早 0) 關 係 述 D も此點 3 兩 3 迄も 事

poliogra-て居 さは 人な 點 て見 否 服 問 から 0 袒 T 3

Fig. 3. a

生のタ かが 1 し甚だし みとは思 ٰ カ jν 0) 張く 0 1 hyaleT Ė れぬ ひたい 事 もその 程 事 度 本 及は單 5 邦 は 0 n て居 つの なる 本 理 內 地 る様 方的 地 由 な形 では であ 環 る 0 差異 Ł 洲 面

ると

意

n

K

出 同

T

12 得 が、 賛成

人々調

~

T

採 集し 數 私 置 は過去 中 得 頭 た八 0) 國產紋黄 本 數 邦產紋黃 百 华 餘頭 0 を調 蝶 紋 0) 黄 標 蝶 た結 本、 及 果で 更らに私の 地 東 並

帝

に

0

知 0)

カ

する

hyale と同

定

き者は全く

發見

つた。

そうしてそ

HI

歐

地

方に、

紋 友

黄 0 殆

h

3

n

T

Fig. 3. b かり である。 本邦特有の 系統の者 形 大部 RD ば

學者で日本 12 人達が、 邦に 7 報告に、 居る hyale から あ 3 か 明

歐 to 點 のを非 WH に就 て では 方に依つては居るに相 タ イ F, カ は 義に見た上での斷 jν 洲の眞 の hyale を中 12 る意味 0) hyale 達なからうけ 心 0) 定だらうと思ふ。 として如何 變 化 を充 れど 程 なる 私 0

說

〇日本産絞黄蝶の形態とクツカケモンキテフの學名に就いて

(横

Щ

の學者の著書若 は Colias hyale. L. 一點張りの有樣である。處が若し hyale. L. で通つて來た。 從來吾邦では、 日本人間では(尤も邦人全部とは言はぬ)、單に、Colias 更らに又その斑紋の如何に論なく、 後翅に橙色紋のある蝶なら、 しくは報 日本産の紋黄蝶とし言へば、 形の大きな者でも、小さな者で おしなべてその學名 黄色くて前翅に その 學名

いて)。 ある事となつて居 黄蝶として既に次の五種 告を見ると、 Æ ンキテフを除 日本産の紋 160 (但

- Colias hyale, L
- C. poliographus MOTSCH
- ಯ C. elwesii Butl
- sutaurata

C. pallens Buti.

權威 主眼 多くの紋黄蝶を集めてその紋様その他の點を比較研究 否かを此處に論ずる餘白を持たない。 私は今此短文に於て、 でもない故論及はせぬけれど、 である故を以て盲從する者でも無いけれど、 以上の分類が果して全部 尚私はそれが泰西の 叉それ は本文の E

黄蝶

歐洲

も言

から導き出さ



Fig.



して居る人は殆んど無いと言ふも過言でない hyale一點張りでは律し得ない事を知るであらう。 景雄氏はさに非らず)さらば前記の泰西學者の吾 だ僅かであるらしく、 して見るならば、吾邦の紋黄蝶だけでも、 然し乍ら此事實は吾邦の人々で氣が付いて居る 又知つて居ても前 足らぬものかと言ふと、 蝶に對する分類は採るに 述の分類を採用 決して 但し 邦紋黄 人は

百六十 graphus. (Etud. d'Entom. 氏が創設したColias polio-に本邦に固定して産する ぬけれど、 IX. PP. 29.)の如きは、正 種として充分認 て左様とは限らな 勿論全部とは言ひ得 MOTSCHULSKY その中で千八 める 價

に就いては私の從來の採集調査の範圍では、 する。而も此の poliographus は、本邦産の紋黄蝶 つて居る者ばかりである。 ふ可きで吾邦の紋黄蝶の他の多くの形の大部分は此 産の所謂 れたものと見做 タイピ Fig. カル 2 そうして吾國の紋黄蝶を 0 て宜いものである 値ある者である事を斷言 hyale0) 形とは非常 本邦産の紋 主型と 此點

h

8

こへす

な

あ

重为 第三十二卷) 號 大 īE. 九 年 + 月 + Ē

日

發

行

說

產紋黃 論 蝶 0) 態 とク ッ 力 5 E ン 丰 テ フ 0) 學名に就

見ら 者ではなからうか n Colius hyale, ab. T まで記 を以て Colias hyaleの フ 15 な 抽 th 雷 利 併せて該蝶は 第二百 3 4 れた學友中 は して 新和 黃蝶 答 持 養 當時 前 12 15 あ 飽 六 名を 翅 增 私の見解を發表 世 0 る事を いる見 外 くまで私 かっ 调 原和郎 附け 方の 型 1= 九 第 2 としたに過ぎなか た為 光解は持 號に と記され 狀 在 Colias hyale, ab. uhli Kovats. 得 て置いたが、その學名とし 黑 形 十三 0 た私 君は、 福 8 (1) ab.0) 文を寄 つて 研 研 か 部 つた次第で は 究 13 とした事に大なる賛意を表 究な 10 居た # 見 第 1= 昆蟲世界第二 原君 加之whli る題 如何 せら る斑 對 併せてク to け i 册 つた。 點が 0 200 れど 指針を與 n 下に、 第 御 7 研 0 その 全く 75 厚 ッ 白 究 私が 一十四卷 意 カ 病軀を抱 原記載の 六 を續 後私 10 ケ 消 涌 + 然るに、 感 3 しては單 該紋黃蝶 モ 失 E と同 訥 行する n W) \sim 木 書 文を + 12 12 產 乍 T 名 C 3 テ 0

> 決定 私は玆 結 農 果 に 學 共 此 併 近 後 士 せて 顷 健 文を 1= 唐 中 到 横 11 公に 原 0 復 t 君 L 漸 1= T 歸 Ш 對 T 京 す 洲 7 3 ッ 足 L 御 カ 15 12 桐 答 解 5 0) ~ モ 决 で をも 8 2 得 + 早 速 乖 5 郎 ね フ 研 そこ 完を to 0) E

は

11

け d.

tz

名

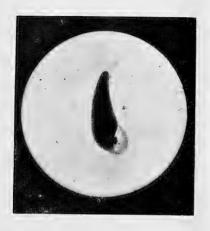
18

と思ふ grophus 6 如き 後 は 言を 餘 7 Colias地 費 ッ 決定を與 調 私 の昆蟲 查 あ す カ 20 研 事 ケ ab. とする hyaleE 究 は Æ ŏ 省 世 \mathcal{V} る者であ と當時 結 界 < + 0 に論 果 テ L フ 0 ab.更らに 私 U かず か かず は思つ しその た通 3 日 Œ では 木 L 即 知 產 b 6 て居 學 であ か なくし 6 紋 と言 得 名 黄 12 3 7 12 蝶 1-ふの ッ 知 から 0 T. カ mit 事 である 實 ては 異狀 ケ 1: 此 Collas E 依 處 ン 私はそ 0 形 T 尚 T キ 15 次 研 12 3 完 フ 0 0 T

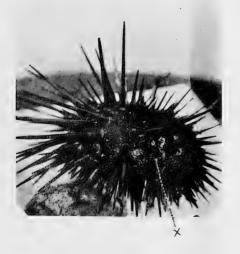
0)

黃 して學名を 蝶 私は今か 0) 般の 與 5 形態に 此 30) 0 判定の であるが、 就いて少し論じて置かねばならぬ。 下に、 夫 ク n " カ は ケモ 先づ、吾邦 ンキテ フに 產 紋













學會記事)

〇入會

〇轉居

○退食

に渡りしもの、其二、釧崎より満珠島に渡るもの、 に灰らなかつた。 1の突角附近より六連島に渡るものとあることを得 本例の毀驗によつて、前述、其一、延命寺附近より彦島 右の外に、 小 石な る沖

渡るべき筑前方向より渡り來れる群も自づと山傳ひに卵崎に落 合ふもい 前東海岸部に渡り來れる群れは、結局、 舺崎に集まらざるな得ず、加之、近 卿崎の如きは自づと超好の待ち合せ場所となつてゐる。一即ち大分縣より 對岸に近くして且つ安全なる地點なること。 えをなして断行するに至るものらしきこと。 は小群のまる海岸近くの一定地點に滯留して、後より來る群を待合せ勢 らるべければない ||延命寺彦島間の渡り場が發蒼兩 場所共に危險區域となりし爲に、 上の椎林が待合せ場所の一である。又地圖を按し上の實地を踏査しても、 上一群となるに非ずば敢行出來難きものらしきこと。 以上觀察中、漸次に氣付くに至りしことは、 此三項である。現に若松市深 所謂一定地點とは、 渡りには少くとも 從つて群かなす 成る支け 此 py Ł 揃 11

あない。 **か参考として整理でられし『鳥魚の渡及蕃殖期』にも、此經路は現はれて** なかつたやっに見ゆる。 (けは昔から知られてゐたさうだが、專門家には却つて左程 注意心意か 關門附近に於ける晚春初夏の更、 つる。 (同書第十三頁、本邦に去來する諸鳥渡りの經路に就きて、 此經路は、土地の人々には少くとも細崎の渡り、延命寺の渡り、 現に、パルメン・シーポーム・コワード三氏の報告 t ヨドリの渡りの場 所は大様前述の

り下つたさうである。 地物の利用すべきなく、 命寺附近よりする渡りの群は非常な大群であつたさうで、之を狙つてタカ カは至つて飛沫を嫌忌するものであるからい の途中、海上にて襲はれし場合の如きは、ヒ 追蹤し來り、 **尙ほ土地の老人達の實見談に依れば、鐵 道の未だ敷かれざりし頃は、** 鵯群を苦しむること一方ならなかつたさうである。 川口云、 経體絕命、唯海水面近く潮 波を浴びるまでに翔 此話は如何にも事致らしい。 E ョドリ群にとりては、些 ヨドリ共の此危急の際に 何故なれば、 殊に渡

> 遊ないから 於ける避難方法としては、潮波被りは唯一にして而して最有効なものに 池村平太郎、 川口孫治郎

相

學 會 and the 事

會

福井縣立福井中學校 中華民國武昌高等師範學堂 和歌山縣農事試驗場 金澤市北長門町二七高桑方

王金加栗美

浮藤崎濃

酸新真部

樹郎市澄熙

轉 居

青森縣立八戶中學校 愛知縣大日村 松山高等學校 奉天南滿堂中學堂 山口縣玖珂郡川下村 兵庫縣武庫郡住吉村一〇六一 青森縣西津輕郡出精村大字林

須自石小小佐大柴

野鄉河谷

一壽助

久鄉原

石原島

健

實市康通七

U

退 會

岩手縣立宮古水產學校

猪 藤田

雅義

郎明曆

狩 原印

其

IF. 誤

物學雜誌八月號(三百八十二號 二六三頁下段終ョリ七行日 司 间 終 m 1) 五行目

動

牡默

誤

二、牝° 牝°獸

五

要は左の如くじある。

ヒョドリの渡り

6.

由 之、湖は今や退却の極度なりしに依り、海岸を傳つて田の浦に直行し蹄 途に 方の林中に聲せしな聞きしのみ。 約半時間にして細雨漸く繁からむとし加 來量勝なりしに、今や細雨さへ降り始めた。 ヒヨドリーニ 羽燈臺の東南下 むを得ず山間の里道を迂回して、正午、始めて舺崎燈臺局境内に出た。 時刻が後れ居りしこと、此二件に騙する智 識なかりし爲なるな、後の實験に ついた。斯日の觀察の斯く不成功に終りしは、空模様の惡かりしこと、及び 「りて聲つた。(第一回 大正八年四月十三日の日曜日を利用し早朝門司に着し、潮の隔 保から、止 朝

く全速力を以て斜下にカープを置きつく林中に翔けり歸る。 境内上方なる密林中より、ヒヨドリの群(十三羽)約百餘米突の空な、北の 急行し、午前九時十八分、柳崎燈臺下に、兩人相携えて立つ。 此時燈臺局 大正九年四月廿五日の日曜日早朝門司より田の浦に出で、 退 潮を利して 滿珠島に向ひて渡らんとして、逡巡三回の後、急に何 物かにおびえし如

にて西南の方山腹の林中に歸る。 に向ふ。前回よりは稍々遠く進みしかど、復た急 速に前回同様の翔けり方 同四十三分、十一羽再び一群となりて渡らんとして東北を指して滿珠島

のことなるが、果して、程なく引返して林中に匿くる んには之を負ひて進まざるべからず。鳥にとりては風を負ひて進むは難避 同十時十分、十二羽一群三たび起つ。折柄東南々風强く、滿珠島に渡ら

の確認するところである。 群に、十三、十一、十二の差はあれど、質は同一群なることは兩觀察者 右觀察後、風漸次に强く、斯日の觀察最早望なき心知る。 尚ほ右 三回の

渡る時刻も午前十時頃迄の間なり云々 満珠島に渡つた。今日のやうに風が起つては之に送られて渡ることなし。 燈臺局の人々出で來りていふ。 四五日の午前八九時の更、二百羽許の群

して帰途につく。(第二回) 折柄湖滿ちて最早海濱に沿ひて歸るな得す。 乃ち前年の順路を逆に迂回

> 川口の観察である。 共三、若松市小石に於ける大正七年度の觀 祭に續ける同八年以降に亘る 五 明心 一 九日八衛之下 公門丁

に飛ぶ 應しつ~東方に徐翔する**な認む**。 大正八年四月十六日午前八時、公立第二病院 附近の上空を十五六羽相呼 同十八日午前八時半、二十羽許高く東方

である 同十五日午前九時、前同方向なとりて進むな認む。 より中學校庭に整列せる生徒の頭上な遙に高く東北方を指して緩く進む。 大正九年四月十三日午前八時五十五分、十数羽群となりて、石峰山の方向 一群の總数三十七八別

角たなせる地域の林中より、嚢の一群が颯と起つて、約三百米突以上の上 が群れの行衛がわからね。雙眼鏡にも映らね。 止むを得ず、唯静観してゐ **空か行きつ戻りつ、親祭者には流石にもどかしき迄に反 覆しつ~、六連鳥** ると、意外にも響 灘に面した濱の松林綾きの稍上方、小石附近では最失突 **塾を四十羽許の一群が移り行くに氣付いた。即刻墓地の丘頂に駈け登つた。** 旋回して低く斜にカープをゑがきて陸地に引返した。 を指して渡らむとするを始めて認めた。 **徐程進行したと觀てゐると、念に** 同五月十三日午前八時二十分、深町山中より、直北方、新慕地の丘上、上

7: いことが、漸次にわかつて來た。 が復た急に箭の如き速力で陸を指して戻り下つた。 それが濱の松林に着い く進行して、鳥形漸く小さくなりつらあるから、餘程進んだらしく見えた。 午前八時三十五分、同じ群れが復た起つた。 今回は前回よりも思切りよ **肉眼で視ては餘程遠く進んだやうに見えても、實際は案外進んでゐた**

時、風は西北より吹く。 從つて群れの環の描き方が自づと右より左に向ふ 藍の島に向ふに非すと思はると方向をとりつと、漸 次に北北東なる六連島 形なとること多く、常に風に向ふ形勢なとるが故に、一見せば西北方なる 背景とせる區域に沒して、雙眼鏡にも映じなくなかつた。靜觀十五分、終 を目指して、密 蜂の分封せる小園の如くになり、頓がては六連島の株林を 同四十八分、三たび起つた。 半環を右に描き左に独きつく進行する。 〇「コアジサシ」山米縣下に潜殖す

〇ヒョドリい

渡り

で濫をする

代りに

脱脂

綿

で固

・栓を施

の事

生きた

ものは管瓶

に入れ木栓

て送つ

てい

ただきたくあります

化

願する次第であります。

枝などで落葉 乍らトタ 因 此 テグ 普通 クモ は土 モ を掃ふ様にして孔をみつ に土居性 中 の生活者でありまして裏打はうす のトタテグモの居さうな所を木

て採るのがよからうと思ひ 及保存川 定し の標品は普通の T 科の様な孔を穿ち立派に戸蓋を作つて居 六十%位 します 酒 定法 解 0) in

日の雛(生鳥)なり。

上川河岸 以は村山 を見る由 地 方に於ても珍しからず春季渡り來り六七月の頃最 地 0 砂礫地 方産「コアジサシ」成鳥(剝製)及び孵化後 を報ぜられたり。 に産卵育雛し秋季渡り去るを見る。 實際「コアジサシ」は山 形

寫 四

Ŀ ヨド ŋ

くのな度々認めた 群が賑かに併し長閑に呼應しつく東北 前なる齋藤院長方に寄寓中、 厚な注意を此等とヨドリの所作に向け始めた。 認められた。土地に慣れてあなかつた川口は漸次に 蒸し暑さうな静かな朝九時前 三日なり四日なりの間を隔てい 林中から高さ二百五十米突許の空中をば、 大正七年五月十 注意してみると、毎日ではない。 以後、 午前八時 Ш 後に限られてゐるやうに 而かも満穏な寧ろ多少 日が若松公立第 を指して移り t 深町丘 1 **法**: 濃

の二項を数へられた。 其中に端なくも、 IL. 安西落二 郎二氏から、

見るを得ないだらうといふこと り大群の渡りを見られたといふこと。 木立より彦島を指して、 共一、豐前大里の西、延命寺附近燈臺所在地の 十数年前迄は、春末に、ヨ 突角 Ł

何ほ見らること 同じく豊 いいいと 前い) 柳崎から 但し今や早や六月に入りしこ 滿珠島を指して毎春末

に渡る大群は、

4

崎の渡り』と名けん。此渡りに就いては、池村川口爾人兩回共に同行した。 仍て來ん年を待つことへ決心した。 時期遊からむといふこと 説明の便宜の低に、 前述共二を

ば死なないで着くと思ひ 」川形縣下に 『日本 岸田久吉 分布に就 鳥 上と記 狐 5 简简 T +

説』には「コアジ

ナサシ

產保護鳥類圖

說

۳, 0)

茶列す

〇「コアサジ

シ

本邦にては東京以南の地に産す 埼 しあり。 方に T 田植當時に於て常に水田 < 玉地方を以て本邦に於ける最北の 記載 獲られたる海鳥』 珍 しき鳥類』 本誌三百四十四 しあり。 然るに本誌三 の記 0 事 記 號 0 0 事 中に庄 Ŀ 0) 一百五十 一を飛翔 中 E 縣 內地方 捕 ï 獲地とせらるる 50.3 號 にては六月 г Щ 餌 形 を索む 縣庄

蛛には 付けました。 Upisthothelæ ○原的の蜘蛛日本にも産する事 (後方に蜘 疣の有る類)と云ふ名を

ので、 \$ いと考 近の蜘蛛探 日本には面白い此の Mesothelæの て縮上つたのがあつて分布學的 其の採集方を田崎友吉 へられました。 集品 0 中に Latouchia 所が理學士奧村多忠氏の鹿兒島 氏を 蜘蛛 屬の小 1 岨 味をそろられた は多分見付 タテグ モ の乾 かる

12 がはい 科及 tiideのもので完全な標品と云うも に、意外々 12 たが、 こので見 でく 類似 て江崎悌 由來現存 更に同 つて居る事 0) n 同氏が鹿兒島 られ 生きた蜘蛛雌の成體二疋 人極 た所當初 の蜘蛛を手にする事を得 氏から Mesothel = Liphsめて意外に 數個 氏に依頼 を 希望の 木村 へ村 有香氏に報 品を去られたた 0 ŀ 出しまし ものろ 1% è して置い テ Meso グルモ

標品の のは殆ど無 0) A 得たのは極めて完全なもので腹部下 不良な事を書添 能 く算へ ので奇麗な圖 得る程に立派であります。 へてある様な次第で 0) 出て居る報告も其本 ·面後疣 あります、 後方の 文には 腹 小

近く 日本産Liphistiid spiderはLiphistius Schlödte, 丽 既知の三種(1.L.birmanicus T.THORELL, ,1849

本の

n

ようか ŀ テレ

唇

マキ

得ましたが、

知

りたいか

6

兹に寫真を挿み雑錄欄をふさい

で御援助

2 kimurai K. KISHIDA と呼ぶ事に致したいと思ひます。 ます。故に發見者に敬意を表して「キムラグモ」Liphistius? 異なる種に属し、 CAMBRIDGE, 腹節の腹板及蜘疣に於て其の然る所以を示して居り desultor Schiödte=L. mamillatus O. 3. L. sumatranus T. THORELL) ~ 辻明 殊に胸板 (cephalothoracic sternum) PICKARD-か 同

りであります。 Simon, 1903 と区ひ、 科の他の一屬は Anadiustothele んで居るだけであります。 の一種 A. Thorelli E 確固たる區 別點

SIMON

ス

アトラ産

H

Α. nular rings を有して居り 前後兩死(functional spinnerets) 第二節は 長くて多 敷の

Faunaにはいつたと云ふ以外に非常な喜悦 節は圓柱狀を とも思はれる事が多 尚は雄も得たい ムラグモ 呈 して居ります しの 節は太いが半圓 解剖 60 兩 ので單に珍し 發生 分布や一 疣には第二 ŋ 依 ٤ 般の習性をも つて解决せら 状で スティウス属 いものが日 節は無く アナデ と希望を 知 フィア



蛛鰤の的原たれらせ見發| (倍 三

13

次の表

0

此の二

Ξ

させ では を示して居るため頗る學者の注意を惹いて居ます。 と云ふ科が出來 はつきりわ 化 石の蜘 T F, ナン、ピ 居 ます、 蛛とは可 つて居 ルマ て居まし 是等の蜘蛛は腹部の上下兩 及 成様子はち スマト 3 0 て其 で興 ラからの採集品 味 科の全數 がふが矢張 か あります。 二屬四種が古生代 面共 b ு Liphistiida 腹 存 E 部 に環節 環節 Ö 種 貊 力多

疣となつて多くは成體にも殘存して居り、 SCHIMKEWITSCH, Trochosa > JAWOROWSKY, etc.) も生じて成體とは可也異なる有様を呈して居ます。 あります Endopodite Pl.olcus 數 四腹節の 兩腹節の に環節を表は 飜つて蜘 疣は其 なは略 肢の o Exopodite であり、 蛛の個體 で後兆は其の appendages KISHINOUYE., 質 CLAPAREDE, と認 Endopodite められ 其内の或者に於ては 發生を見ると は前疣、 etc.) る所だけを申すと、 Exopodite Theridion > で耳に homologous の 最多十二個 篩疣、 中 其の胚體 ・疣は第五腹節の肢 であると云ふ事 間疣、 appendages MONTGOMERY, 篩 0 腹部 疣 (Pholens → 最 rja ·疣及後 第四第 少八個 間 1: 売は 8 環節 は * To 0 0 明

otrogastrida) と云ふ風に蝴蛛綱を分類した書物だて segmentation のあとさへわからぬものを球腹 如き るにサ Abdominal y y x サ ニの somites 7 y 如き Abdominal somites Æ 1 0 + distinct ザ ŀ ゥ なも 4 シ 物が 0) 0) を節 カ 類 隨 tuse = (Sph-分あ 腹 4 L 類 3

〇原的の蜘蛛日本にも産する事

り個 には誰 を得ないわけであらうと思ひます。 が體節を示して居る場合球腹類の名は問 に成體で判然と背板 として宜 になつて之を見ぬのが一般な場合球腹類の名は差支無 ります、 體 B 發生に於 しいでせうが、 不思 而 して蜘蛛が がらぬ て胚の時代に環節が (Tergal plates) 腹板 球 のは何うし **%腹類** Arthrolycosidæ, Liphistiidæ の様 編入され 12 あった ものでせう てあるのに普 題にせられざる (Sternal plates) ところで成 か。 素よ 43 體

氏は此蜘疣の位 では仕合せに に向ひ 全くわかりませぬが、 cosidæ の化石蜘 0 あるとの個體 構 する事を Heteronomy のためと説明して居ます 推して多くの普 原理として承知して居 0 、中程に蜘疣の有る類)と云う名を命じ、 進程が 要視し 中 0) 偖て又吾等は環節結構 央に在 原始的 疣を見得 less homonomous になつて居る現存の Liphistiidæ Homonomy から Heteronomyに向 るべき事を推 なも 蜘蛛類を大別して二 るのであります。 も吾等は此 發生上の知見に據つて當然蜘 通の 置 蛛では保存が のに於ては蜘 品に基 蜘蛛 それよりもいくらか heteronomous します。 づいい 推定を顯著に裏書 定するので に於て蜘疣が腹部 (Metamerism てリヒ 疣 其所で個 不良で遺憾乍ら REGINALD INNES POCOCK には第四 類とした時 ス あります。 ティウ 第 體發 or Segmentation) 他のすべての蜘 Ŧi. ス科を非 のう事 疣は 後 0 生 きして居 腹節 下端に存 蚰 0 Mesothelæ かき Arthroly-腹 知 to 疣 識 0) 部 O) る所 肢 から 事 F 節 は 面 T 在

り之を

建

築

Ŀ

0)

擬

名

対きも注 不 批 は ٤ 融 る次第な 保證 親切な 云へ Ŀ 1: 3 0 於て越 3 b T T L 兩 1 3 接 意 力 尤も當人 は 面 12 +4 i 0 L 0) 冬するの用 8 3 木 旣 ね 削 威 Ŀ T 1: to 1: 12 を張 は 1: 雖も今将 前 積 b 開 3 之を は て其 B 學 2 始 から 重 注意 一視 くしたれば 大 せ 其 5 輕 0 泊 ね 0 意をなす場合なれ 心を要す 総察員な 接 1-12 k 中 n 云 態と に看 我同 觸部 學 3 12 5 校 h 所 可 胞 3 を平 舍 0 而 過 言當 將卒 3 づ す き今日 カラ 12 L t 故 3 h 面 同 T n との は カラ 3 其 ば 局 1: 觀察 樣式 E ば 寒威 15 我 0 亞 1: 當 防 4 法 具 [17] 7 3 尚 胞 寒 滇 は 申 b 0) Ĺ 列 露 Ĺ 1 0 誤 B は して 述 置 對 設 10 h 0) 两 V L 15 15 丸 3 0 備 る 細 亞 3 12 0) 北 3 'n 木 T 如 1:

屋 高 抽 15 あ 1: には冬期 非 3 りこ 於 地 n 10 3 を主とす 於け 附 て始 ざれ に適 重 n 1 西 記 ると 於 11 應 蓝 古 亦 め ग 當 太 我 尤 T T n 國 ざる 7 は 有 1 事 ども之 12 0) 同 る家 者 於ては 北 樣 家 は 其 功 門の 0) 0 屋 樺 0 0) 1: n 屋 甚 暖 8 太 保 L 警備 を造 造 考 て大泊 亦露西 暖 抽 0 溫 12 房設 L 5 住 を 的 功 から ずし Ŀ b 家 民 煩 力 屋 か は 亚 備 又 其 から 4 學校 を建 て彼 し度 人樣 11 0 0) 何 頗 は 故 產 抽 な 3 ~ 薄 式 業 設 3 1 15 h 0) 1: 0) する 校 發 永 寒 寒 保 所 弱 0) チ 展 住 合 批 抽 溫 15 3 天 カ P 井 h 1 0) 1: 1: 1 Ti 0) 於 叉 計 於 0) ٤ 3 如 0 0) 極 き天 功 盡 T 點 T め O) 低 は は 18 1: 猶 T 4 3 ~ 井 家 13 15 宜 あ 有 于 實

> 鰤釣 郎博士 領當 1: 將 H ど思ひて寢 n 範 身案内の 内にて土人部落 云 學校 ふっ TE. 8 1 出 淵川 樺太 りなど云 * 4 此 b 車軸を沒せ 時 時 T 豐原 15 Щ 不 0) 12 0) かず ょ 0) Ġ 邊 鰤釣 b 先 任 通 h 題 始 b 15 П にな に就 ふ釣 旅館 11: め 0) は 生 1: 在 1 を試 起 當 報 1= 低 0) かず て樺太に赴 住 其 1= 着 地 落 6 んとする 3 < 魚 僅 る を巡覧し 0) 0 泊 ず 合驛 な一 可 X みん L 出 黎 界 夜 接 10 位 花屋 175 i 朝 15 宿 して線路 づ 0) 宿 した ょ を過 と此 n 重 四 して甞て h T (1) す 旅 豐 0 ば 時 鎮 睦 尚 12 3 主 jt: 狀 降 L 館 < 原 4 飯 間 は 0 A 0 ることありと 方 1 態 頃 島 1 數 H 道 附 際 主 來 本 1: 雨 五 店 近 1 赴 魁 L 日 此 人 人 b 首 0) 頃 甚 下 1 降 か T 12 南 博 T 前 0 類 は T 北 七 樺太 館 投 海 學 海岸 端 浸 雨 h L 士 1 旅 明 哩 水 治 Ł 0 數 は 館 0) 餘 數 終 宿 來られ 大家故 4 而 勢 採 + 東 1: 刻 點古 梨 क्त 1= 8 0 屋 集の 十八 朝 前 街 於 尾 北 L 泊 1: 15 所 を釣 H 地 及 1 衰 九 T L 査 1= h 年 至 戶 胩 内 面 3 方 明 主 坪 此 3: L ~ を見 には 當 h 12 0 淵 0 b 0) 日 井 明 12 某 りと Щ 水 時 T 6 0 IE. 日 3 地 あ 12 0 15 師 自 は 0 Ti. は h

原 的 0 蚰 蛛 H 本にも産す 3

六属十三種がありまして Arthrolycoside と云ふ科を成立 Eocteniza, Geralycosa, Perneria, Protolycosa, Racovnicia S 古 生 代 石 炭 紦 1: 產 出 する 化石 0 蚰 蛛 10

顯

は

す

ことを得

ざるを患ふ

るもの

15

同

地

方

1 啦

於

H B 風

3

加

亞 15

A

式 11 L

0) 明 T

家 自 室

屋 75 内

構 h

造を

見

るに

决

E

宜 n

カコ

3

3 由

所

3

至

は

寒

自

1=

侵

入

1/2

冷

4:

0) 牛 3

保 10

10 す

作 東 72 0) 徽 用 家 ٤ b h 方 京 3 75 中 T 柱 を 材 邊 8 屋 4 前 る 其 に 10 平 12 式 0 mi 年 は 校 建 於 0) 面 3 75 陸 L 木 0 穴 T 1= 丸 H h L T 軍 邦 0 3 削 木 る 是 T 校 0 中 地 普 を 中 其 0 大 舍 兵 h は 內 1: 0) 12 積 涌 15 舍 校 0) 洋館 とし 扎 侧 3 寸. 部 3 建 中 木 名 T 1 力 愐 坳 他 方 0 1: 0) ス 木 は 0) T 端 該 1: 法 b b to 建 1 #: を差 T 築 丸 1 18 0 横 見 0 觀 ٤ 見 同 木 7 + 此 12 T 0 倘 3 相 3 ~ 批 5 を 運 之 亰 ほ 古 似 時 汃 斷 ガ n 動 芝 場 3 面 3 12 は 8 1: 12 3 8 時 h 天 積 於 3 3 0 12 1= 積 # 3 は 外 2 H 所 所 如 相 B 0) 上 11 15 ž 當 3 丸 3 3 Ŀ 6 0 高 3 す 木 1: け 露 其 な 3 其 3 7 西 かう h 穴を 造 E 亞 故 tu 3 0 ば 建 b A n

柱 5 示 す カジ 如 3 è 0 とな 3 な 117公送/塔/水文 分部卡へ

實 見 は 扨 T 全 壯 T 3 大 實 外 且 用 157 5 L 2 F 保 す 1 F 即 溫 就 F 5 M Ŀ T 甚だ 丸 此 見 3 木 0 1= 0 建 有 接 您 功 此 用 觸 75 0) 材 4 3 如 3 12 から 3 平 3 加 建 丸 30 築 丽 間 木 4 法 1= から は 事 空 乾 燥

> 0) 3 植

虞

75

Ł

雖 70

も決

物

捕

入

L

用 3 す 場 る位 E 雖 * T 決 體 から 3 組 Ī 2 重 12 6

Vi

b 建

0

T

ること

15

<

立

3 T

T 3

h

72

倉多丸

0

12 12

h 3 20

な

n

ば

若 邦

其

0) 0

用 校でに

材

12 は

燥

縮少

L 3

72 B

n 3 角 を

72 丸 木 組

る 木 30

共 が積

0 乾

儘

12 L 浩

T

僅

こと 3 h 側 to Ł 12 0) 材 3 Z 15 間 (V) を な L 1: 卒 穑 n ٤ 圓 加 魔 は 圖 形 重 此 0 1= 丸 8 等 木 如 削 す < 0 0 h 3 丸 寸 去

F 尙 次 本 木 ほ 0 靐 0 接 其 1: 層 0 等 觸 如 12 12 部 ば 0 1 1 丸 15 北 Z は 木 3 0 Ł 理 斷 12 種 丸 15 面 12 0) 木 h は

T T 寒 組 風 み 立 0 侵 0 入 3 L B T 0 室 15 內 3 を逃 から 故 72 1= 年 月 冷 18 却 經 す 過

滯 な te 我關 n 求 在 h ば 或 以 8 此 亞に J. 頃 T 0 0) 港には m. H 時 南 12 歸 渦 n 京 當 於 般 權 ば ·H T 7 0) 太 之に は h 偶 尼 1= Ł E. 洪 於 12 會見の 云 尼 企 41 H 3 港 0 総 3 視 建 以 家 節 人 屋 築 谷 3/2 同 團 北 51 地 1-必 部 築 藤辰 1-加 構 1 於 は 太 0) 治 17 h 3 T 馬!: 様 云 H 後 す 兵 式 S 本 3 30 13 1: 人 illi は 企 b 家 面 177 T 3 會 12 す

(108) Streptopelia turtur orientalis (Lasham). Turtur orientalis (LATH.). キジノット

49 (109) Sphenocercus sieboldi sieboldi (Temm.). Treron sieboldi (T.). アラット

51 (111) Cuculus optatus optatus Gould 50 (110) Cuculus canorus telephonus (Heine). Cuculus intermedius Hatta & Murata. Cuculus canorus Hatta & Murata ツ・ドリ、ポンポンドリ

52 (114) Calialeyon coromanaus major Temm. & Schil Haleyon corom m.a Hatta & Murata アカセウビン、ミャマセウビン

54 (116) Ceryle lugbris lugbris (Temmingk). 53 (115) Alcedo ispida bengalense (GMELIN). カハセミ、セウビン

Ceryle guttata HATTA & MURATA. ヤマセミ、カハテフ

H

55 (121) Nyctea nyctea (1.). Surnia nyctea (L.).

56 (120) Stringonax blakistoni blakistoni (Seeboum).

シロフクロウ

Bubo !lakistoni Seeb

八八

シャフクロウ

57 (128) Otus japonieus japonieus Temm. & Schl Scops s: ops Hattr & Murata

コノハヅク、カキヅク

58 (127) Otus bakkamæna semitorques Temm. & Schl. Scops semitorques (T. & S.).

オホコノバック

59 (126) Ninox scutuluta scutulata (Raffles). Ninox scutulata (RAFFLES).

アラッツウ

60 (123) Strix uralensis japonicus (Clark). Striv uralensis Hatta & Murata

たフクロウとして記されても該和名は S. u. hondensis (CLARK) の方へ轉用 签第八號、pp. 183—184, 同書第二卷第十號 p......). (未完) し大れ以前には S. n. hondansis が本亜種に扱りて分布ならる。(『鳥」第二 せるを以て上記和名を採 用せり因に本語種は本州の埼玉、千葉附近に迄差 は共亞種たる S. u. japonicus の方なるな以て上記の如く變更せり、倘和名 時記、村田氏は S. uralensis を掲げられしも北海道に分布せらることの

樺太旅行雜觀

雑觀を記さんとす。 を少しく旅行したれば本誌編輯主任の需に應じ左に其の 大正九年七月より八月に亘り樺太を主とし歸途北海道

○樺太に於ける建築上の「みみくりー」、大泊町なる樺太

31 (210) Charadrius dubius curonicus (GMELIN). Charadriu: minor WALF & MEYER.

(226) Actitis hypoteneus auritus (Lasham). Totanus hypoleucus Hatta & Murata

インシギ、ムシンニ

ಚ (239) Subspilura megala (SWINHOE). Scolopax megal (Sw.)

チウシギ、チウチシギ

34 (240) Gallinago gallinago raddei (Buturlin). Sectopax gal inago HATTA & MURATA

35 (237) Ditelmatias hardwickii (GRAY). Scolopar australis (nec Scopoli) Hatta & Murata. オホデシギ

36 (241) Scolopax rusticola rusticola L. Scolop ix rusticola L.

ヤマシギ、ボトシギ

(206) Gavia ridibunda capistrata (Temminck). Larus ridibundus Hatta & Morata

ユリカモメ

<u>ن</u> (204) Larus canus kamtschatkensis (Bonaparte). Larus canus HATTA & MURATA

カモメ

39 (203) Larus crassirostris VIEILLOT.

録) 〇北海道に審確する鳥類

40 (201) Larus marinus schistisagus Steineger. オホセグロカモメ

41 (199) Larus glaucus Brünn.

シロカモメ

42 (193) Lunda cirrhata (Pallas). Fratercula cirrhata (PALL.).

43 (194) Cerorhycha monocerata (Pallas). Fratercula monocerata (PALL.) エトピリカ

ウトウ、ゼンチテウ

44 (189) Uria troile californica (Bryant) (part.?).

手印にのみ從ひたり。 まがラス Uria lomvia arta (Pallas)をも含めるものやも臓れざれど談舗の 附記、村田氏のウミガラス Alca troile とせられしもの中にはハシブトウ ウミガラス Alca trotte HATTA & MURATA

45 (190) Cepphus carbo Pallas. Alea carbo (Pall.).

46 (195) Ethia cristatella (Pallas). Fratercula cristatella (PALL.)

ケイマフリ

エトロフウミスドメ、エトロプウミスドメ

47 (191) Synthliborhamphus antiquus (GMELIN). Alca antiqua Gm.

録) ○北海道に帯殖する鳥類

ては後種のみな意味するやも知れず。 明かに サポックテウの方多し然らば 村田氏の手 印を附せられし如く該地に

17 (134) Haliaëtus albicilla brooksi (Hume). Haliatus albicillus Hatta & Murata

18 (135) Thalassoaëtus pelagicus (Pallas). Haliet is pelagicus (PAIL). ヲジロワシ

大

19 (136) Buteo lagopus pallidus Menze. マオホワシ Aquala lagopus (GM.).

ケアシノスリ

20 (138) Buteo buteo japonicus (Temm. & Schl). Butto unigaris LEACH. ノスリ

21 (133) Milvus lineatus lineatus (GRAY). Militus ater melanotis (T. & S.)

22 (259 & 260) Coturnix coturnix japonica Temm & Schl. Coturnix communis Boun. (nec Bonapt.?) errore communis japonica Sees

ウヅラ、アカノドウヅラ

23 (258) Tetrastes bonasia vicinitas RILEY Tetras bonasia Hatta & Murata

24 (257) Lagopus rupestris, subsp. nov.?

エゾライテウ、エゾヤマドリ

Tetrao mutus HATTA & MURATA. チシマライテウ(新稱)

一六

亞に分布するカラフトライテサ Lagopus lagorus, subsp. とし明かに異なり 冬季白變なす處の雷島類と認むるも誤りあらざるべしと信ず、千島に産す 斷言するや憚るも分布上新亜種なるにはあらざらん黙と考ふる衣第なり。 上記の種に屬す。されど該地産の夏羽ものを親しく調査せし事無きを以て る雷鳥類は本州中部の高山に産するれとは明かに異り又棒太及東北西伯利 附肥、村田氏の Tetrao muras ライテウとせられしものは恐らく千島産の

25 (2:40) Limnobænus fuscus erythrothrux (Temm. &

Crex fus. a crythrothrax (T, & S.)

ヒクキナ、ナックキナ

26 (247) Rullus aquaticus indicus (Beyth)

27 (249) Gallimula chloropus parvifrons Bitth Gallinula el loropus HATTA & MURATA クキナ、フュクキナ

28 (248) Fulica atra atra L Fulica atra L.

29 (242) Megalornis japonensis P. L. S. Müller. Grue japoneesis (P. L. S. Miller). ゼ ボノッツ

30 (243) Pseudogeranus leucunchen (Temminon). Grus le cauch n'T. タンテウ

マナッル

Piala rocorax capillatus (T. & S.). カンワ、シャツ

(145) Phalacrocorax pelagicus Pallas.

ヒメウ、ウガラス

(147) Ardca cinerea jouyi Clark Ardea cinerer HATTA & MURATA

7 (152) Ixobrychus sinensis luledlus (Steineger). A detta sinensis Hatta & Murata アヲサギ

(153) Nannocnus eurythinus (Swinhoe). And the encythma (Sw.).

ヨシゴキ

9 (151) Botanrus stellaris stellaris (I.). Botaurus stellaris (L.).

オホヨショキ

10 (162) Spatula clypeata (L.). An s clypeata L. サンカノゴキ

ハシビロガモ、クチガモ

11 (165) Querquedula crecca crecca (L.). anas creeca L.

12 (163) Anas platyrhynchos platyrhynchos (L) コガモ

Anas boschas L. マガモ

録)〇北海道に蓄積する鳥類

カルガモ Anas zonorhyncha Swinhoe 13 (164) Anas zonorhynchos SWINHOE.

15 (158) Anser albifrons gambeli Hartlaub (part.?). 14 (169) Aix galericulata (L.). Anas galericulata L. サシドリ

Anser alliforns (Scor.)

註——村田氏は"稀"と記さる

売通なるな以て上記の如く變 更せしも或は兩亞種を産するやも識れざるな 從來北海道より arbifrans の獲られし事あるな識らず、導る gamberi の方 分布せらるれど A. a. albifrons (Scop.) は A. a. gamber i に比し枝だ少し、II 附記、後來 A. alb frons と稱せるもの中には二亞種を含み共に邦領内に

16 (158) Cygnus cygnus L. (part.?).

以て part.? と附せし次第なり。

オホハクテウ

註——村山氏は"稀"と記さる。

所滅標品中にはハクテウの方多きも北海道にて採集せらる處の認類中には のは或は兩種なも混ぜるにはあらずやと考ふる處なり、されど札幌博物館 ず城て村田氏が該自然オホハクテウの項に滞 別するの手申な附せられしも テウなるものは常然オャハクテウとハクテウとの二種に分つべきものと信 るを確め得たり(動物學雑誌冊一卷二九〇頁参照)故に該目錄中のオホハカ の中にに借ハクテサ Cygnus bewicki jankowskii ALPH. の方をも混ぜる事あ の制類を調査せし結果從來北海道より報告せられたるオホハクテウなるも られし事を同編金頭に八田博士は記されたり、然るに嘗て編 者が同館所襲 附記、八田、村田南氏は札幌博物館所藏標本に換られて該日線を編纂さ

とメチレンブラウにて染色せり。へマトキシリンと水溶エオシン或はアルコールエオシンして、五―七ミクラの厚さにパライフン切片を作り之をして、五―七ミクラの厚さにパライフン切片を作り之をとは著者の用ひし固定液は十プロのフオルマリン液に

〇北海道に蕃殖する鳥類

(R. K. S. Lim: The Histology of Tadpoles fed with Thyroid. Quart. Jour. Exper. physiol. vol. XII. No. 4 28th July 1920).

四

雜

鍋

北海道に蕃殖する鳥類

著者の 於ける鳥類研究に資する尠からざるべしと信じ該目 幌博物學會 より手印あるものよみを抜書せしが即ち本編 殖する處のものるみに手印を附し置 八田三 者の入手する處となれり、 北海道産鳥類目録」中に 一人たる故村田庄次郎氏に依りて同地方に於て蕃 四々報第 Ħ 一卷第 庄次郎兩氏共著「北海道產鳥類目錄(礼 掲げられたる各種名 號、 即ち是を公にせば該地 明治卅八年)」中に該目錄 かっ れし潰稿 なり。 部を偶 (若くは 方に 錄 111

該遺稿は簡單なる手印を附せられしものに過ぎざれ 既に同編卷頭に其共著者たる八田 亞種名) は北海道本島及千島諸島を含めるものたる事は み蕃殖なすも るを以て村田 し而して北海道本島若く も北海道 本島 のも動からずむり得べき事は信じ得 氏の手印を附せられし各種(若くは亞種 並 に千島諸島に於て蕃殖なすの意 は千島諸島の 博士に依りて記され居 何れ かに於ての らるる ば此 3 0

第なりとす、事を恐れ奮體の儘轉載せし點は敢て諸彦の寬恕を乞ふ次事を恐れ奮體の儘轉載せし點は敢て諸彦の寬恕を乞ふ次處明かならず、されど愚考加筆の結果却つて玉化兎さん

 (253) Pedetaithyu griseigena holbælli (Reinhaidt), Podiceps rubriculis major T. & S.

(256) Tachybaptus flaviatilis flaviatilis ('I'Unstell).
P. dicepsoninor (Gw.).

カエリカイツブリ、アカヱ

カイッ

۲

C1

カイツブリ、カイツムリ 3 (186) Puffinus griseus (GM.). ハイイロミズナギドリ

4 (144) Carbo capillata (TEMM & SCHL.).

○雄の死後强直に於ける性的差違

0

死後强直

に於ける性的

差違

少なかりき。 く捕獲することを得ざりき。 ろあり。 んど同數を得たり。 にありては春季捕 (4)(7)(8)及び(9)の種類は本州 (11)(13)及び(14 獲を禁せらるる 故に記錄數も從つて比較)の如きは春秋兩 により (ウィス 季共 規 則 1: IE. = 的 L 殆 ン

て八ヶ年間に捕獲せし鴨類 れば兩者を比較して其數の 抄録者記す一雑誌「鳥 一第 の總數並びに其統計 相異を知ることを得べ 卷第一號 に東京 府 を掲げ 下 L 初田

(黑田 長禮

b_o Musculus flexor carpi radialis. Musculus indicis なるを示せり。 に打ち勝ちて强 にして此等筋 に於て、 ける姿勢の差違 exhibited in Rigor mortis. 3 を曲け腹を凹 著者は 而してその姿勢の差違は雄に於て、 E また雨 重大にしてよく發達せる筋肉 に於て伸 Rana temporaria Crew, 脚 肉は死後に於てそのアンタゴニ 0) ŧ その筋 í によりて雌雄の別をなし得ることを記 Dimorphism ・働く なす角 長 t 兩 せる形を 手を胸 結果雄は雌に比し頭を前 肉とは Musculus rectus abdominis も雌 0 Journal of anatomy. vol. LIY 死後强 に於ける丈け小なり。 は採り。 の上に組み合す Rana 直 の働 Rigor mortis 腕 殊にその繁 temporaria, 兩 きに 脚 ス 如 を開 品に屈 ŀ き姿勢を よるも 0 longus に於 反之 働き 殖 L Ó 期

part II, and III, pp. 217-221. Jan.-Apr. 1920.

著者の得 甲狀 また變態を誘起速進 それに從て細胞の有 たる結果を摘要 0) 腺 働きは蝌蚪 餇 門育蝌蚪 せ Ö すれば大體 糸分裂及發 L 成熟を催 0 織 學研究 次の如 育を増進せし 進 せし

- Ξ より、 甲狀腺飼育によりて誘起せられたる變態に於て 消化管なり。大形薄壁の 甲狀腺 尾は急速に 色素塊は粘液層 mucosa に堆 組 織を通じて腸内腔 飼育により最初にその影響を受くるもの 部自 吸收せらる。 家分解によりて崩壊す。 に崩壊投出せらると 脇は小形厚壁の 尾の筋肉は一 積せられ、 部喰細 また を見 膓となる。 E る は は 皮
- 筋肉崩 膜を通 過し 壊物を含む喰細胞 て拠出せら る は 循 還 系に 入 b 終 15 脇 粘
- 四 狀腺 0 0 敷を増 1ÍII 球 に對する主な 加せし むる 1 る影響は あ b 有 糸分裂を行
- 作用 るに 概 Ŧį. をその 括的 るが如 全體中に見らるゝ色素微粒は排 めらる。 ホ 云へば甲狀腺 < iv 見ゆ。 Æ 而して殊に ンにより 0 て一 影響は 若き蝌蚪 層强く且つ速に行は IE 常 の新陳代謝 泄作 0 場合 用 1: 0) 起 1 產 特 物 3 有 ٤

15

認

過ぎず。 37

沙抄

〇北米ウイスコンシン州に於ける鴨類の比較数

Ξ

Delavan, Wisconsin. Auk, Vol. XXXVII, July, 1920, pp

獵を催 する種 捕 まる出すことろせり。 左の如し。 完全なる記録を作 間デラバン湖畔 獲數多きものより 著者は一 類 ï たり。 にて他は全く渡 (抄 八九 錄 0 Ξ 丽 者記す れり。 して各 小 年 列撃し 屋 Ó E 秋 來せぬ 其結果一一六七羽を得、 種 毎 より一八九 左 而 類 秋 表 0) 春 して百分比 ものなり 中 獵鳥を此 兩 和 季 名あ i 九 年 二週 るは 例 小 (J) 學名は 屋 1 にて表 本 間 邦 持 滯 至 原著 はせ E 之れ t 在 3 も産 來り 迄 L を 鵬

} H	とはなるという。	:
	種 Marilu afinis 記錄數	光 製 製(百条比例) (百条比例) 15.6
52	Lophodytes cucullata156	.13.4
90	Marila collaris111	9.6
4.	Anas platyrhynchos($\neg \mathring{\pi} \in $)101	8.7
5.	Charitonetta albeola 96	8.2
6.	Clangula clangula americana 70	6.0
7.	Nettion carolinense (7 x 1) h = 1. 1 5 68	5.8
œ	Aix sponsa	5.3
9.	Querquedula discors 49	4.2
10.	Spatula clypeata (ハシビロガモ) 35	3.1
Ξ.	Marila valisineria 34	2.9

100%	1,167	
0.25	Oidemia perspicillata 3	21.
0.34	Anas rubripes 4	23.
0.34	Oidemia deglandi 4	22.
0.49	Oidemia americana(クロガモ) 6	21.
0.71	Harelda hyemalis(ョホリガモ) 8	20.
0.85	Chaulelasmus streperus(+ h = vh =)10	19.
1.11	Mergus americanus 13	50
1.54	Erismatura jamaicensis	1
1.71	Marila marila 20	16.
2.14	Mergus serrator (ウミアイサ) 25	15.
2.51	Marila americana 30	14.

6)の三種 右 0) 内 1 類にして其數を特記 -[最 も普通 に捕 獲 せられたるは(2)(5)及び せ ば

1.56 . 96 70	秋季 (1892-1899)142 74 52	条 简 L. curvilata C. albeola C. e. amricon 春香 (1893–1899) 14 22 18	
--------------	-------------------------	--	--

及び 層増加し、 此目錄中上位を占むることなかるべし。 類 と同 は 以 他 14 Ŀ 0 0))は此デラベン湖にありては上記 種 の比較數を現はすや否やは疑問 如 (33)の如きも此地方にては年々其數を増しつ き結果を示すも現今及び今後にありては此 類よりも比 較的 大に减少 せるを認むるを以て 之れに反し(11 なり。 の年代よりも一 右の三種 B

3 12

Dafila

acuta.

32

2.51 2.7

Mareca americana (7x4 h E Fy) 30

(抄

〇北米ウイスコンシン州に於ける鴨類の比較激

甚

だ粗雑なものではあるが、

豫報的

に記載し

た次第であ

以上は、

兵役義務の爲に暫らく研究を中絶せざるを得ない爲に、

ビ」以外の多くの動物とも比較研究する必要あれど、

尚一屬精密なる研究を要するは勿論、

 \neg

カナ

於て、 ら纖維を受けて居る相手の器 神經纖維を受けて居ると云ふ事は、 眼 々深 より片寄つて居ると云ふ事は 思はれる。 かに顱頂眼と同じ役目をして居つたのではあるまいかと T と云ふ事を、想像し得る理由がある。 B かの時間の差こそあれ、 か は 即ち内外に二層分離する點、 からしむるものと考へられる 或は對をなすべき運命のものであるとの想像を しかも其の當初、 對をなして居た、 甚だよく顱頂眼に類似して居る、 松果柄には 對をなせる Habenular ganglion の 第三に、 レンズこそ出來ないが 顱頂眼と松果柄とは相前後して 前者は左に、 而して其の相手は松果柄 各々獨立に相接近して起生する 管 の存 兩者の對をなして居つた 色素が出現する點等に 他の一方右 後者は右に、 在を想像し得 其一は第 故に何 左りの 其の構造に於 時 であ 0 一つから 正中線 ものか の時代 3 つた

錄

抄

る。

完

圖 中附號

說明

Com. hab. Anterior vesicle Commissura habenulæ

Com. Post.

Cerebral hemisphere Posterior commissure.

pineal stalk

Inner wall of the parietal eye and

Īij. Ħ.

8

Liens Optic lobes

F

0.L.

Ont. W.

Onter wall of parietal eye and pineal

stalk

Paraphysis Parencephalon

Par

Parietal eye.

Posterior Vesicle Pineal stalk

P.V. Pi. S Pa. E P.c

Par. T

Tubercles of Paraphysis

北米 鴨 類 ウ 0 イ ス 比 7 較 數 ン ٤ ン 州に於け

Hollister, N.:—Relative Abundance Wild Ducks at

命

見 るは に厚 な の の 序 眼 T 如 1: 松 5 ら果 0 5 分離さ 位果柄 n る は LI n 0 様で 事 中に 甗 T 12 41. F 3 E 1: ナヘビ 今や TE 外層の から 如 0 形 は から 色 述 治出來な 亦內外 研究 は à IR n 旦 きる論 其 動物の を呈 圖 から 3 共 は F. n 5 前 於 分泌 から 1: 0 吸 0 ない。 層な 方 内 影 收 見 共 け 頂 1= U 3 0 層 を 松 頂 3 せ せ 眼

Outwinw

Outwinw

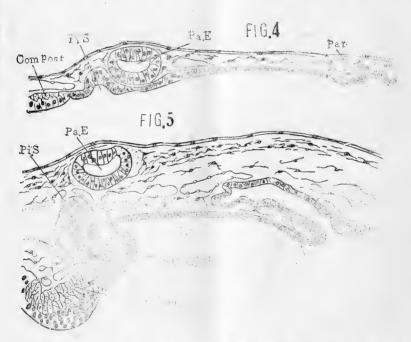
Outwinw

Com. Par.T.

Com. Post

は より る事 係を 接なる 3 せ 3 8 13 3 ٤ 事は、 7 を は を感受する器管な 腦 有 め、 便と 其 一に顱頂 きな 15 像 息は する事 0 0) の光線と 居 特に神經 色 而 を見 又光線 係を有 を透 3 2 彌 云 て居る īľī. 力 Ŀ 3 カコ せ 部と連結 ふ事を ナジ 8 K 素 T 0 3 得 る 顱 成 成 類 單 0 E んせし 鱗に 體 3 頂 似 因 存 程 は密 度 想せ v 相像 但 眼 L 在 關 2 明 カジ 色 於

とも 思ふが るが、 止めて れは副生嚢が 置 化を認めず、 化迄には十三日を要す は誇張して考 説明はこの階梯を以 に見ゆるけれど、 (前) 用 のと似て居るから、 係は この副生 0 つた為 一十八日目)で尚解 同圖は第三十一 接近は、 置 以後は大なり 方に移動せる 兹に顱頂眼 目瞭然の事 つて力あり、 々記載せず 曲 略 0 實際より 諸部の位 せられた へられ易 機 成體 つは カラ T



松果腺なる名によつて

るろ

に到るので

の器管の如 嚢を挟んで密着

く見え、

の膨脹

遂に兩者は中

助

け

吾人の 厚く のを見 偏 からなる。 しく ンズ は となり 於ては黑色 頂 膜層の成因 0) 眼球 る 眼 起生、 居る 居 層に分 は 全部 3 其 に似た構造 而 內層 から 細胞 鏡玉 1 0) 其 は全く 又顯頂 T 內 共 層 す は 層 0 は 3 附

九

1. 0 0 を願 12 で カジ U 故 12 1= 層明 I. 第 6 0 Á で 圖 にな あ Ł 第二 3 3 0) 圖 で 時 あ 0 間 3 中 目 間 かず 圖 0 0 6 0 6 够 0 0 不多を慮 を 18 揭 想 像 け つて n L T ば 省 御 了 略

〇カナヘピ」の顧頂眼に就て

見やうに、 柄 ٤ な 前 るの 珑 胞 で 0) カジ 兩球 あ 後 3 1 胞 かず 顱 0) 頂 境をな 今其 眼 とな 0 模様 す b 細 を述 胞 後 球 0 速 胞 T かず カコ 余 0 所

松

連通を 囊 とさ なる よつ 13 示す T 3 Pa.E)と呼 球 网 0 て、兩 で 增 で 者 兩 如 0) 12 断つ 分雕 あ 殖 T 球 < 0 分離 か 胞 3 省 事 らく せら 611 ば 0) 前 よつての 11 れ す なしに 境 即 接 球 腦 n 3 5 0 日 觸する。 胞 後球胞 た前 矢の 第三 蓋に接 0) と十二時 0 増長を續 は み 前 球 第七階梯 方 圖 壁は變 後に其 兩者 胞 向 は暫ら して (第六階梯 は 間 1= け松果柄 稍 後 突出 存 0) 化する 1 偏 0 0) 在 接觸 は腦 平 事 實 1 な で 1: 來 は 顱 H 中 南 產 3 事 行 面 目 一み落 ٤ 空 15 は 3 15 事 眼 0) 1 12 n

> 0) 始 後 め 3 方 1 事 現 は n 後 連合 3 事 とで (Com. Post.) あ 3 办系 松 果 柄 0) 開 口 近

> > 7

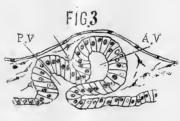
其

1: 置 より 發 共 達 0) 前 袳 72 方 顱 松 は 1 M 移り 果 其 服 n 柄 は を示 行く 0) 移 先 動 す 端 傾 Ĺ B 向 T 上方 を示 0 腦を遠ざ で第十六階 E す 位. 置 故 か L i. b 梯 て居る。 7 0) 且 肼 0 H は 起 目 第 牛 五 0) 胚 狀

に於 光端 見の nular Commissure 通 れ 0) 叉 著 松 は断 肥 頃から 果 樣 て注 < L 1: 0 黑色々 子で 12 op 柄 鏡 發 3 達 意す n ・辛うじ 發 0) 玉 腦室 一を除 あ ī 開 T 達 素 終 3 Ţ ~ 0 きは して通じ à 0) 0) V 爲に、 分泌 尙 L 0 (Com. 前 0) 3 副 部 此圖 である。 開 か 方 を認 生 П 分 B T 12 前 囊が手 現は では 居 齐 hab.) は、第十階梯 0 るが、 後 め 内 侧 る事 判 囊 多第 カ n 面 ٤ 袋の 明し 3 始 (P.c) Ti 照圖 押し めた 頻 例 かず 及 な 指 0 で 松 後連 を 狐 四 3 果 0) 尙 CJ Habe-掩 如 日 る 柄 カジ 同 同 8 5 合 半 顱 連 周 U < 0

12 圍 から + 左 偂 樣 鮨 E F りの 頂 指 囊 目 3 松 眼 狀)に於て注 果 0) 6 盲 神 0 間 柄 つる 嚢を と連 8 0 經 通 先端 0 突 意す 0 H 後 T 現 出 方松果 して居る か ら生 する事 7 べ 對をし 3 あ ずるの 3 事. 柄 とで は 1= T 其 近 居るHabenular で あ n 圖 づ き來 は 3 は 今迄多 は 15 現 叉特に る事 E は ٤ n 松 述 ganglion 7 果 居 其 ~ 5 15 0

n い 梯



7 なる 3 名 腦 0 を 細 0) 時 蓋 胞の脊丈けが高くなつて一 圖 基 以 H 0 に於 因で T 目 呼ばれる 部 て注意すべ ある。 か 俄に て了 以上の 細 この 胞 き事 增 演丁 せら 事 は 殖を始 は 度 3 第 見鏡 顱頂 .} この部 IЛ 事で め 圖 既玉の狀態を呈し思い表皮に面ま 3 (第 あ j 之れ 6 八 h うらと思 階 前 梯 副 方 牛 1 日 古 š 蠹 於

〇カナヘビ」の顔頂眼に就て

(立田

常に るり ti あ 1 3 3 *** Ŀ TC カコ 時 3 方に位 1= 中 色を帶 丸味を帶びて來る 灰白 置 はする様 卵黄が 色に び、 な事が 光 TS. 充滿 b 短 軸 して居 なく 光澤 (長軸十二·五 あ 应 3 稍 30 3 る爲 失 > J. 長 其 3 形 12 × 11 かず 圓 大 骝 形 きく 短軸 極 14 0 か す -11 3 T

ちに は 8 H 0) 時 胚 持 自 程 容 見 Ó 食 度 胚 易 16 傷 T 物 1: 見は C 居 化 發 な 12 0 已に る 3 達 け す 蠅を る事 3 L て居る。 産み落 かう 中 捕 孵 腎 15 化 0 3 L 始 3 1 程 12 凡 めを te 取 幼 7 0 12 b 四 見 許 兒 Ĥ 活 十一位 は す 發 h 3 直 H. FIG.

る。 に於 央 カ 137 共 ナ ては は < Ľ 後 肉眼 方 通 を以 顱 0 頂 眼 殆 T 眼 見 六 多 0 角 結 3 位 形 事 置 3: カジ 0 首 鲢 線 H かの 來 成

部は あ 3 ŧ n 即 4113 から t 0) T 部 解 其 Jt 居 間 剖 0) 0) る 中 異な 腦 的 起 に云 央. 4 0 Ŀ 5 に 0 顱 一方松 狀 小 頂 態に就 うな誤 特に色素を缺 眼 果腺 大腦 は 其 の前 兩半球 2 て述 直 方に T ~ 下に位 T と視 き光 觀 當 祭 行 小せら 葉 つて 線 か 5 ٤ 置 0) 居 す 透 0 11 余が 3 間 入 1-0) 8 で 許 挾 あ す 0)

> 出 は 後 0 胚 第 階 0 兒 3 胚 U) 腦 兒 室 面 名 から見て Œ 始 今假 17 8 tz 線 T Ġ b Ŀ 間腦 に之れ かっ 頂 6 眼 多くの t. to を前 盖 崩*產 から なが 場合 T 球 見 小 二三時 胞 とさ 3 さな 僅 事 (A.V.) と名付 か かず 間 球 左 T 7 に片 18 胞 3 とし 3 け 2 稍 12 T

G.2 り左 て前 は 0 かっ 面 1 之れが から 右に つて増 間 夫 T 球 n 居 る İs 胞 11 h 酒 3 片寄 寄 後 0 0) 生 後 長 が 採 かず 方 0

> より 前 線 L

t 7

15 3 3 H 故 W っつた頃、 DJ. この て第 後球 て生 壁 す 网 1 2 て生じ、 るに 球 前 Ł 向 胞 前 後球 腦室 者 後球 つて は 者の 胞 腦皮 U 前 0 反 は 胞 球胞 後 層 胞 成 共 间 洪 方 開 0 3 壁 0 長 0 前 する 先 通 0) 連 0 Æ か L 先 1/1 E 密 :][: 續 壁 後 3 とは 端は 者 線 r[3 按 かっ T 通 名

而 始

的に と云 じて T n T 括 居 3 事 U h 12 3 分 第 1: 0) 樣 かず 四四 りけ で Ш 1 階 5 は 來 0) 梯 15 n 75 3 前 3 12 球 のでは 胞 -18 は 14 言す 後 知 時 球 3 15 2 M n 胞 目 ば ば を 0 今迄 各 通 胚 k 前 U 獨 者は 兒 圖 T 他 間 0) は 立 0 B 共 後 接 動 者 物 0) 0) to 模 j 腦 To 前 h 3 後 3

居

3 大

0

て居

0

後 連

found parasitic upon the sea-urchin

論

〇「カナヘビ」の顧頂眼に就て (立田

his valuable criticisms wish to express my thanks to Professor I. Ijima for

showing through the whorls as a granular golden-yellow sutures, whorks are present separated by comparatively conspicuous continuous series of impressed, linear variees running up mass. the right and a little backward above. The living animal slender, somewhat solid, polished, milky white, curved to broadly bordered below with gry. the right side and receding but little above. Melanella aurata, newspecies. The whorls are nearly flat, and marked with which are descending at each varix-line and The apex is rounded. The shell IS. Seven rather 2

> of aperture $1.7 \, \mathrm{m.m}$ ovate, pointed above, rounded below. thin and forward by arching. Length. 3.7, diam. 1.3, length (The mucronate apex is absent). The aperture The outer lip is is long

六

culatus Lank. Awa, in Japan excursion this Summer to the sea-shore at Nabuto, Prov. The mollusk is parasitic The specimens were obtained, during an ii Strongylocentrotus tuber-

Kükenthal. von. Shintaro Hiaase. (1917) * Ueber die Anatomic und Histologie TOT Stilifer celebeusis

about 10 diameters size.). shows the melanella in parasitic state (\times) . The figure of Strongylo centrotus The separate figures of melanellas are enlarged tuberculatus (about natural

カナ 0) 顱 頂 眼

i

便宜を與へられた友人西羅俊三氏の好意に對して深く感 體を報告するに當つて、 生的研究を、 余は昨年卒業論文呈出の爲に、「カナヘビ」の する次第である。 飯島教授指導の元に行つた。 同先生の御親切と、 材料蒐集に 茲に其の 顱頂 服 大 0

本研究の材料は、 全部龜有停車場附近の中川堤に於て

1= 就

理

學

士

立

田

鐵

内に 得た、 を與へてくれ ふとか云ふ事はない。 発れる爲に草の から一度に産み出だされる。 に他物で掩ふとか親が近所に居 飼育した。 其の一部は卵の 12 後者は幸ひ階梯を决定するに充分なけずの形に於て、他は親を捕へて自 根本の濕つた土の上が選ばれるが、 卵は二個乃至六個、稀に七個 産み落とされた許りのものは、 其れには乾く事や、 他は親を捕へて自 て、特別の注意を拂 敵から 同じ親 なる卵 宅園 其 極 n

(345)

gradate veinlets very imperfect; costal cross veins mostly simple, but some in the base or the apex are furcate.

In the hind wing, between first and second branches of radial sector eye spot clearly exists and around it there is a large pale fuscous patch; a narrow outer part of the patch discolored. Except these parts whole surface freckled with many brownish long spots arranged in about 15 transverse series; towards the costal area the spots are darker and the other part extremely pale; subcostal area widens at the outer half and 4 cross veins distinctly exist. Radial sector has five branches; 11 cross veins between radius and its sector, three of them at the middle part intermingle; cross veins in the discal area are few.

Tenrith of body 8.5 mm; of ovinositor

Measurements. Length of body 8.5 mm.; of ovipositor 8.0 mm.; of fore wing 14.0 mm.; of hind wing 12.0 mm.; width of fore wing 5.5 mm.

Type:— 1 Q. (in dry) Formosa (Arisan; April 2, 1907; leg. Prof. S. Matsumura).

Remarks:—The generic characters of this species do not agree with Navás' definition, but the cross veins on hind wing being extremely few, not more than 12 cross veins between radius and its sector of fore wing, and also consisting of 25 joints in the antenna, from these characters it must belong to the genus Lidar rather than to the genus Dilar. We think the unitation of the first and second radial sectors of forewing is but a rare case, for we recognize also similar examples in other neuropterous insects.

Oct. 1920.

Entomological Laboratory,
Hokkaido Agricultural Experiment Station,
Sapporo, Japan.

$\bigcirc { m A}$ new parasitic mollusk of the genus melanella.

By Shintaro Hirase.

Zoological institute, science college, Imperial University of Tokyo, Japan. November 10th, 1920.

of finding out, if possible, its parasitic habits and anatomy. My attention was called recently to a melanella (Eulima.)

the parasitic mollusk, stilifer celebensis,* with the object

Some years ago I commenced a series of observations on

 $\pm i$

四

had the opportunity of examining a Formosan specimen belonging to the genus *Liduo* of Dilavidæ. Heretofore, although four species and a variety of the genus have been recognized, their locality was only limited to the Mediteranean part of Southern Europe, viz. Spain, Italy and Sicily. Thus we are very pleased to describe this interesting new species as the first one of the genus to the Extreme Oriental fauma.

LIDAR FORMOSANUS Sp. nov.

Q. Head shining testaceous, the median longitudinal impressed line of vertex somewhat narrow; the lateral tubercles larger than the anterior one, ochraceous yellow with blackish periphery; face blackish; oculi projected hemispherically, blackish brown. Antennæ fuscous with pale brownish pubescence; 25 jointed, joints in the middle part are more elongated than those near base or apex, thrice longer than broad; the 7 or 8 apical joints short and nearly moniliform. Mouth parts shining backish; palpi darkish.

月

十年九正大

Pronotum broader than long, dark brown with eight dirty yellowish tubercles clothed with yellowish hairs; two large tubercles on the middle, and more or less apart, two elongated ones on anterior margin and two small ones on hind margin, as well as a small one on each side.

Abdomen testaceous, clothed with yellowish hairs; the posterior margin of each segments somewhat darker: Ovipositor much longer than the abdomen, ochraceous yellow, gradually lighten to the apex.

Legs dirty yellow, very hairy; extremity of each segment of each leg is blackish; with a black spot at the outer middle part of each tibia.

furcates more and more than the others; cross veins in sector has four branches, of which the second branch subcosta and radius, 12 between radius and its sector, the somewhat widely discolored. 13 cross veins between across the radius and cubitus; ripples of outer margin deeply colored towards base and costal area as well as series of fuscous spots disperse irregularly and display and the apex not purely semicircular; about 25 transverse pale long hairs. The fore wing somewhat long in shape the middle part of the wing arranged irregularly and the radial sector united with the second one; the second distance between each irregularly arranging. The first turn into an elliptical patch and the outer part of which is the outer eye spot or horny point the ripples unite and unite together and form into some long patches; around ripple mark on the whole surface; the ripples are more Wings hyaline, slightly brown; veins brownish with 入るべきも

Ŏ

と認む

唯

前

翅に於て正 て、Dilar属より

常

V) 徑 8

分脉支 寧ろ

本屬

五節

7

ること等に

より

属の有する後の

に熱せ

しむ 3

~

きや判然せずと雖

8

後翅に

於 脲

横

脉

0

極

8 7

僅少

なること

徑 + 室に於け

3

横

は十 け

個に止まること、

觸

角

環

節 數 前 Dilar Lidar 6 によりては たる定義のみ

佪

n

の屬

寧ろ亞屬として

取

扱ひ

tz

る

至

LIDAR FORMOSANUS sp. nov., the

First Species

to

the Extreme Oriental Fauna of the Genus

Cienc.

Barcelona

Num. 1909)

0)

下し

Tol.

後翅長 前 翅幅 翅

種は雌 士採 0) 標 本の みなな るを以 て L. NAVÁS 氏

> ば姫 ある

蛤 科 のミ

ャ 徑分脉

7

Ŀ

メ

ゲ 合分雕

p

ゥ

Hemerobius humuli

LINN. に於て、

將に分離せんと 結合するもの、

0) 力 結 見重要な 勿論他

は

他

0

脉翅

類

例 價 值

grafia de la (Mono-

♀(乾固標本) 臺灣阿 里 山(明治四 四〇彩 五五光 一年四

月二

H

松

を見ざる處にして、

こは

る特徴

と見

做 < 分

4

に似たるも

合せることは、

Lidar

圏は

属に

於 第二

ても多

0

類

せるNAVÁs氏の記事と異る。

個なることは、

Lidar 屬に於て五個又はそれ以上とな

叉前翅第

徑

脈の結

Hamilia de los

Neur.)

): Mem

Rea

Acad Art

Diláridos (Ins

第 (Fig. 2.)

2

頭部(廓大)

Head (much enlarged and modified) 觸角(基半) Basal part of Antenna

- × ca. 60 (1×3 Leitz) 觸角(先半) [Apical part of Antenna × ca. 60 (1×3 Leitz)
- 前胸背に於ける癌起の排置
- Arrangement of tubercles on Pronotum (modified)

あ 分離する

b 14 あ 15

> 於て 得

8 及则

0)

き現 も往 罕なる場合の するもの、

象

L h 1-

T

に過ぎざる

HANJIRO OKAMOTO

Through the kindness of Prof. S. MATSUMURA we have SATORU KUWAYAMA

〇臺灣産の一新櫛鬚蜻蛉に就て (岡本、桑山)

T

15

h

面 淡 祸 32. 0) 微 毛 E せ b E 唇 及 大 腮 は 光 あ 3

黑

就て

形 な 3 相 16 [[kg を 板 各 は 144 服务 手 鬚 前 個 を 裙 晤 宛 緑 色 すい L 1-L 沿 7 横 中 稍 央 長 長 1: 形 存 侧 1; 古 12 3 3 1= 八 個 個 は 沿 てて 0 6

1=

11.

ti

3

8

0)

谷

個

r

有

央外 を呈す 8 非 腹 末端 ([[]] 汚黄色に 3 寄 1: 褐に 產 黑褐點 11 35 卵 語 L 管は 0) 1 後 T T 從 让 18 黑 全 緣 だ長 有 褐 U は 面 fá il 15 微 1: 郷 1 淡 < 出 節 毛 8 畫 濃 色 0) 中 裝 褐 召 手

條 朋辰 漣 に約二 裕 透 班 長 を有 色に 一明に to 列 形 成 す Ti こは す 翅 7 7 3 條 から 微 0) 稍 甚 15 1-前 如 しく 毛 祸 緣 L 濃 及 < 色 2 斷 な 基 尖 18 殊 に外 3 部 3 常 續 褐 D 緣 俗 3 1 構 於

3

j

h

圓

形

0)

廣

斑 倘 稍

をな

更に

2

0) E 肘

外方に 於

於て 褐色 す 條 17

は 條 楷

稍 は

廣 結 は 部 は 結

ζ. 合 殊 分

班

條 T 濃 あ

L 1=

外 濃

方

能

點

0 徑

圕 HE

闡 及

H 15

3

脈

接

3 は 3

班

他 è

0

E

す

る三

條

分

脈

支

合

支を有

京东 3 30 全 41 缺 から 部 10 mi 力 1-色を 於 彩 1 T -小 後 褐 L H. 翅 色 條 < B 0 班 斷 紋 な 脉 せ 續 多 0 相 共 は せ 缺 部 分は 前 る < 翅 其 横 部 他 1 條 分 大 於 多 な 0 あ る淡 T 部 併 b 亚 1 列 褐 前 南 緣 色 h n 宝 T 班 は を 1: 0) + 部 極 條 な す、 分 80 班 は前 を除 個 T

惹 (Fig. 1.) 第 b. 後題 (Hind wing) × ea. 20 正 h は は 上す。 は ね 規 18 1: 不 不 室 簡 第 分 重 その 同 規 小 岐 排 第二 な 單 2 縦 則 第 4 15 列 脉 h 段横脉 18 徑 を以 3 n 分脈は第二 排 個 ななさ E 共 列 分支は 分 L 7 徑 横 脈

13

四

分

支

8

徑

分脈に結

更

分

並 室

結 1= 横 to

すること

to

南

3

横

脈

は

脉 b

間

距

脈

各横

ず。

檔

脉

は

は

不

拟 1

則 甚

1:

L

T

间 13 15 縺 室 to n á 1 12 B 存 h a. 前翅 (Fore wing) す 0) 明 檔 3 脉 T 横 は 明 は 脈 な 脈 膫 極 個 b は 15 亚 8 -3 前 T L 構 緣 炒 室 個 T 脉 は 0) TL 之 個 後 南 基 Z 半 0 n を b 1= 廣 rh 有 及 央 先 五 す < 後 部 E 1: 分 0) 於

體 卵管 長 八五 粧

Ö 籷

シ

y

分布せるも

のに 方則ち L 7 スペ

東洋

系の 2 É 1

1

タリ

〇臺灣産の一新櫛鬚蜻蛉に就て(岡本、

何

れも南歐地中海沿岸地

重力 第三百八十五號 大正九年十一月十五日發行

論 說

灣 產 0 新 櫛 蛉 就

置

本

次

郎

山

たるや從然これに編入せられたるもの四 Lidar属に隸せしむるを至當とすべく そは後日に譲 る外、未だ他に追加せられたるものあるを聞かず。 septentrionalis Nav. の朝鮮にも分布することを記載した (Gen. Ins., Fasc. 156, p 7)が東部西比利亞に産する Dilar Dilar nohiræ Month. Mag., Vol. XIX, p. 220) & Dilur japonicus & る乏しく、 叙上各種に就きても再考を要すべきものありと雖 本邦産櫛鬚蜻蛉科 (Dilaridæ) に關してはその知る處頗 本 四年中原和郎氏 (Ent. News, Vol. XXV, p. 297) が 種は前 僅かに一八八三年 B. MACLACHLAN 氏 5 を發表し、尚一九一四年 L. NAVÁS 記のものと其屬を異にし、 今弦に臺灣より獲たる一新種を紹介す 種 而かも Lidur 属 NAVÁS 氏の 9 而か 氏 す。

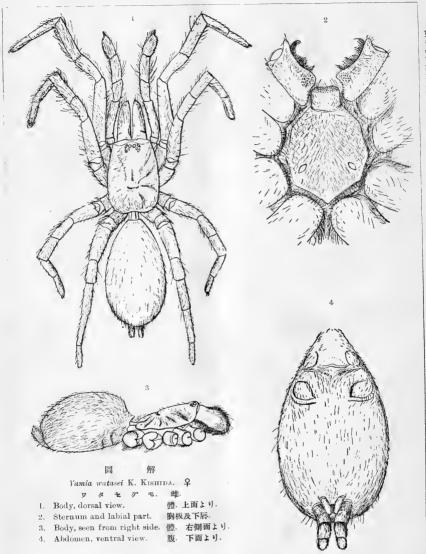
氏に を有 未だ するの自由を興へられたる恩師松村教授に深謝の意を 感謝す。 又文献騰寫其他に不勘助力を與へられたる三 すべき敷。 一もあるなし。 記するに當りてこの貴 本種の追加 は此點に於て若 重 15 る標 千の 橋信 本 子を檢 興味 表 治

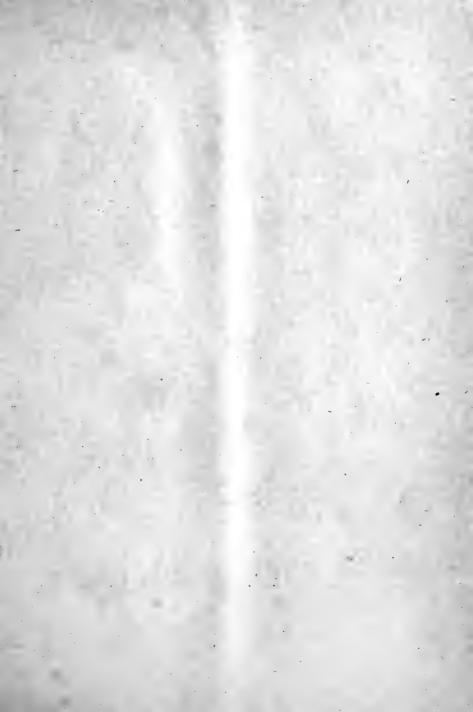
タイワン クシ Ł ゲ カゲロウ (新 稱

Lidar formosanus, Okan. et Kwyn., sp. nov.

b なり。 の略 ける數節 す。復眼半球狀に 雌 この周圍 二倍長、 單眼瘤起の後方二個は大にして黃褐、 中央環節は最 前方なる 頭部黄褐にして光澤あり。 第一、第二兩節を除き)は之れ 末端の七八節に於ては甚だ 及觸角の 突出し黒褐なり。 個は も延長し幅の約 周 觸 園に於ける顔 们 間の 頭頂 三倍長あ 上方に位置 觸角二十五 面 に於ける より 短〈念珠狀 10 廣 その周圍 b く黑色を呈 縱溝 短か 悲部 飾 L 形 は細 暗黄 小 < 於 15 6 幅

		*	





082 X 322

musikuikusagame ムシカヒカサポメ 131

色

窓

Pentastoma 117, 131 Ø 131

造

加

エファルペッタ りの前にスメメナ Mourning-cloak butterfly の後にCamberwell beauty (Camberwell は London の郊外) itokawagumo イトカップモ 181 Sasigamo サシガメ 131

=	製	Ħ	
223 - Mammalia	雜 31.16	雜 31,188	
225 Chironectes	グッフマテラよ	グアテマラより	
229 エチゴウサギ	29, 201, 227, 267	29, 201, 226, 269	
237 M. cyclopes	強汚サッ	概念サル	
241	H. heidelbergensis	† II. heidelbergensis	
	H .= Eoanthropus	+ H. (=Eoanthropus) ·	
277	H. primigenius Kiberitateba キベリ	† H. primigenius Kiberitateha キベリ	
150 CO 44	tateba & 5° 18 .	tateha & F >>	
201	frittitary	fritillary	
321	Odocryptops	Otocryptops	

322	317	289	283
Pentatoma 131	Hygrotrechus 131	Camberwell beauty 141	suzumega スパメガ* 139

たるを深潮す。 以上は江崎悌三氏より送られし正誤表よりなり玆に同氏に此勞を執られ

玖 ¥ 悉

録)○動物分類表の正誤

329	329	329	326	325	323	315	312	312	302	302	302	294	285	283	265	259	257	I
Waldheimen 159	Varanops 191	Urotricha 231	Spheroma 107	Schwargerina 9	Pliohylobatis 239	Giantocypris 97	Cyguis 209	Craspedocusta 31	Meerschweinchen 271	Leopar 241	Kleidelaus 133	pygmy hippotamus 245 (このまくにてもよし)	テフザメ 175	シカ 243	Ctenarea 48	プラオシーン	プライスシーン (Toxodontia)	
Waldheimia 159	Varanops 197	Urotrichus 231	Sphæroma 109	Schwagerina 9	Pliohylobates 239	Gigantocypris 97	Cygnus 209	Craspedacusta 31	Meerschweinchen 231	Leopard 241	Kleiderlaus 138	pigmy hippopotamus 245	テフザメ 177	シカ 245	Ctenaria 43	プライオシーン、	プライストシーン	H

大 Œ

認を数示せられしを消す。 つ丁等に正誤の券を売られしを深く感謝す又岡本規矩男、勝端孝輔氏にも 此正課表の大部分は石橋祭達氏の送られしものなり 数に同氏に精質し几 日 Ŧî. + 月 + 年 九

大正九年九月三十11

\$ 74. E 3

增補改訂動物分類表の追加,削除,正誤(二)

四二

213 Uria	191 Coecilia	177 Chondrostei	167 Larvacca	163 Tornaria	159 Magellania	141 Vanessa	131 Reduvius	131	131 Hydrometra	129 Eumenes	129 Vespa	127 Aleuchus	127 Damaster	121 Termes	109 Tylos	77 Docinia	9 Eozoon	5 Plcodrina	3 Trichonympha	日
サルシップ	C. lumbiricoidea 南 牛產	下テホーニャン	Huxtey	キポシムシ	ホヽパキがヒ	タサバキベリタテバ	ムシクヒクサガメ	Pentastoma	アメンバサ	トックリバチ	クロスヽメバチ	ヒロタクロコグネ 54	頭上は	Leucotermis	ガンゴムシ	カッパミカッヒ	Ophiocalcite	粉絲	雜 29.47	製
サミバト	C. lumbricoidea/南米 產	下デポーニャン	Huxley	ポセシムシ	ホトッチカート	サベリタテン	サシガメ	Pentatoma	イトカハグモ	4 30 h 4 h 4	クロスドメバチ	ヒラタクロコかネ514	頭上に	Leucotermes	グンゴムシ	カッミガ・ヒ	Ophicalcite	母緣	29.417	Ħ

')					WG L					- A	3 10	心 米	压 与	- 1	勿 鴠	,, 					
213	209	209	205	199	199	197	191	183	181	181	181	175	173	173	159	159	151	149	149	141	耳
サニスト	Cygnis	A. Posens	(jararaca) ルズふ	Ichthoysauria	T. Elefantiana	Sience	Menobranckus	garfish	Stechlung	Macropharynchu	777	divil-fish	サ・エクリ	C. gangitiens	Waldheimca	サイユーリアン	E. mirabiles	雜 24 (Notocrinus)	サンプリアン	ヤマピシャリ	, M
サミバト	Cygnus	A. boschas	(jararaca) た食ふ	Ichthyosauria	T. Elephantina	Science	Menobranchus	garfish	Stechling	Macropharynx	ハコフか	devil-fish	サベエワリ	C. gangeticus	Waldheimia	サイリユーリアン	E, mirabilis	雜 29	キャンプリアン	ヤマピンヤク	II.
251	251	247	245	245	241	241	241	239	239	239	237	235	235	229	225	225	217	215	215	213	Ħ
(Palaeotherium,	Efel	ジュークロドン類	pygmy(このままにてもよし)	双轮形、獨单形	Leopar	Men	=neanderthalesis	T7774 => (Doryopathecus)	Hylobatis	Pliohylchatis	Fornicsa	リイオニーン	4~#**ーン	ボラチュガラ	フライストシーン (megathelium)	プライストシーン (Diprotodon)	餌やとるに九殺に	プツポウソウ類	オー・ギス	ボトツボ	27,00
下すり ロッーン	Esel	シューグロドン類	pigmy	双峰影、獨峰影	Leopard	Mensch	=neanderthalensis	下プライオシーン	Hylobates	Pliohylobates	Formosan	中イオシーン	マイオシーン	ポプチコガラ	プライストシーシ	ブライストシーン	餌を丸とり其内	プツポリウ類	ホト・ギス	ボトッキ	
	サミバト サミバト 251 下オリコシーン (Palaeotherium,	Cygnus Cygnus 251 Efel サミバト サミバト 251 Trボリーシーン (Falaeotherium,	A. boschas 247 ジェーカロドン領 Cygnis Cygnus 251 Efel サミバト サミバト 251 ドオリコシーン (Palaeotherium,	(jararaca) た云ふ (jararaca) た食ふ 245 pygmy(このまごにてもよし) A. hoscas A. hoschas 247 ジューリロドン類 Cygnis Cygnus 251 Efel アネット サミバト 261 下オリコシーン (Palacotherium.	Ichthoysauria Ichthyosauria 245 双鉄版 双鉄版 (jararaca) を云ふ (jararaca) を食み 245 pygmy(このまきにてもよし) A. boschas 247 ジュータロドン類 Cygnis Cygnus 251 Efel サミバト サミバト 251 下オリコシーン (Palaeothorium.	T. Elefantiana T. Elephantina 241 Loopar Ichthoysauria Ichthyosauria 245 双條院: 獨條院 (jararaca) た云ふ (jararaca) た云ふ 245 pygmy(このまじごでしょし) A. boschas 247 ジューカロドン類 Cygnis Cygnis Cygnus 251 Efel 下オリョシーン (Palaeotherium,	Sience Seionce 241 Men T. Elefantiana T. Elephantina 241 Leopar Ichthoysauria Ichthyosauria 245 双統院、 河外院 (jararaca) たなみ。 245 以続院、 河外院 (jararaca) たなみ。 245 pygmy (このまくにてもよし) A. hoseas A. hosebas 247 ジューカロドン類 Cygnis Cygnis 251 Efel 下オリコシーン (Palaeotherium.	Menobranckus Menobranchus 241 = neanderthalesis Sience 241 Men T. Elefantiana 7. Elephantina 241 Loopar Ichthoysauria Ichthyosauria (jararaca) ななま。 245 双線形、羽像形 (jararaca) ななま。 245 pygmy(このまとてもよし) A. loseas A. loseas 247 ジュータロドン類 Cygnis Cygnis 251 Efel アミバト 251 下ボリョンーン (palaeotherium.	garfish garfish 239 下プライロシーン (Doryopatheous) Menobranckus Menobranchus 241 = neanderthalesis Sience Science 241 Men T. Elefantiana T. Elephantina 241 Leopar Ichthoysauria (jararaca) を受み。 245 双鉄版、双鉄版、双鉄版 Cygnis 247 ジューケロドン類 Oygnus 251 Efel 下オリコシーン (Palaeothorium.	Steehling Steehling 239 Hylobatis garfish 239 Egarfish 239 Explorations) Menobranckus Menobranchus 241 = neanderthalesis Sience 241 Men T. Elefantiana T. Elephantina 241 Leopar Ichthoysauria Ichthyosauria (jararaca) たなみ。 (jararaca) たなみ。 245 対象形と 245 対象形と 247 ジューケロドン類	Macropharynchu Macropharynx 239 Piohylchatis Steehling 239 Hylobatis garfish Steehling 239 Tマブカイロネーシ garfish Menobranchus 239 Tマブカイロネーシ (Doryophthecus) Menobranckus Science 241 = neanderthalesis Sience 7. Elefantiana 7. Elephantina 241 Leopar Ichthoysauria (jararaca) な会よ。 241 Men Cygnis (jararaca) な会よ。 245 双線形、列体形 Oygnis Cygnus 247 ジュータロドン類 Cygnus 251 Efel アオリコシーン (Palaeothorium.	Nacropharynchu Macropharynx 287 Forniosa Stechlung Stechling 289 Plichylchatis garfish Stechling 289 Hylobatis garfish 289 Fr オ オ ロ エーン garfish 299 Fr オ オ ロ エーン (Doryoputhecus) Menobranchus 299 Fr オ オ ロ エーン (Doryoputhecus) Men Science 241 Icopar T. Elefantiana 1. Elephantina 241 Icopar Ichthoysauria (jararaca) を含む。 245 双統法 304%法 04%法 304%法 304%法 304%法 304%法 304%法 304%法 304%法 304%法 304%法 304% 304% 304% 304% 304% 304% 304% 304%	divil-fish	サ・エケリ サ・エケリ 235 マイオミーン divil-fish devil-fish 235 マイオミーン divil-fish devil-fish 235 ロロイオミーン Anacropharynchu Macropharynx 237 Forniosa Steehling garfish 239 Pilohyldratis Steehling 239 Hylobatis garfish 239 Fiohyldratis Menobranchus 239 Hylobatis Sience 239 Fiohyldratis Sience 241 = neanderthalesis Sience 7. Elefantiana 1. Elefantiana 241 Leopar Ichthoysauria (jararaca) を定ふ 241 Leopar Cygnis 245 対象形と 245 対象形と 245 対象形と 245 対象形と 247 ジューカロドン類 25 対象形と 25 下すりョンン (Palaeotherium.	C. gangitions C. gangetions 229 ボルチェデル サ・エケリ サ・エケリ 235 マイオミーン divil-fish devil-fish 235 マイオミーン Anacropharynchu Macropharynx 237 Forniosa Steehling garfish 239 Hylobatis garfish Menobranchus 239 Hylobatis Sience T. Elefantiana T. Elefantiana I. Elefantiana I. Elefantiana II. Elefantiana II. Elefantiana II. Elefantiana II. Elefantiana II. Elefantiana III. Elefant	Waldheimea Waldheimia 225 フライストシーン (negathelium) C. gangeticus 229 ボルチェン (negathelium) C. gangeticus 229 ボルチェン (negathelium) サ・エアリ 235 マイオミーン 235 ロイオミーン 247 エーン 255 ロース	サイユーリアン サイリューリアン 225 プラストシーン (Diprotodon) Waldheimia 225 プラストシーン (Diprotodon) Waldheimia 225 プラストシーン (Diprotodon) アラン シーン (Magnthelium) 225 アラストン (Magnthelium) 225 マイオミーン 225 ドクラストン 225 ドクラストン (Magnthelium) 225 Pliohyl.latis 226 Pliohyl.latis 227 Pornosa 227 Promosa 228 Pliohyl.latis 228 Hylotatis 229 Fr.カラス ローン (Palacotodon) Pr. Elefantiana 229 Fr.カラス ローン (Magnus 229 Fr.カラス ロークロドン類 (Jararaca) かまパト 241 Leopar 241 Leopar 241 Leopar 241 Leopar 241 Leopar 241 Men 241 Leopar 241 Fr.カラストン (Jararaca) かまパト 245 双鉄形 双鉄形 ストトン (Palacotherium. アカコトン類 251 Efel Fr.カラストン (Palacotherium. アカコトン (Palacotherium. Palacotherium. アカコトン (Palacotherium. Palacotherium. Palacotherium. アカコトン (Palacotherium. Palacotherium. Palacotherium. Palacotherium. Palacotherium. Palacotherium. (Palacotherium. Palacotherium.	E. mirabiles E. mirabiles サイユーリアン サイユーリアン Waldheimca C. gangeticus サ・エリリ divil-fish ハコフリ Macropharynchu Stechling garfish Menobranckus Sience T. Elefantiana Ichthoysauria (jararaca) を示え。 A. boschas Cygmis サミスト サミスト サミスト サンスト サイユーリアン Waldheimia C. gangeticus サンスフリ サンエリリ サンエリリ センオ・エーン (megathelium) 225 オールチェガル 226 オールチェガル 227 「ローオ・エーン (megathelium) 228 オールチェガル 227 「ローターン (megathelium) 228 オールチェガル 237 「ローオ・エーン (megathelium) 228 オールチェガル 237 「ローオ・エーン (megathelium) 237 「ローオ・エーン (megathelium) 237 「ロータールトン類(ローターン (palaeotherium) 1	## 24 (Notocrinus) 2 20 215 フシボサン方派 E. mirabiles	# シブリアン	# マモジャリ

101	97	97	93	93	89	25	75	57	63	553	53	33	51	45	43	43	H	41	41	39	55)003
シナコ (Thompsonia の右)	Giantocypris	Wuschelkrebse	Paragordin	ケンニキンコ	メコプネ	ナがニシ卵変な	トプシャニ	M. margartifera	Archiannelda	Bothriocephalus	Caryoyhyllaeus	オソサメ	山梨縣片山村	Benusgürtel	Ctenarea	サペド	Fiederkoralle	S. liposclera	Rhihidogorgia	サメポッ	キイコーコャン	爽
ントコ (Squilla)	Gigantocypris	Muschelkrebse	Paragordius	ケンログンコ	グコプネ	ナガニシ卵強は	ドッシャミ	M. margaritifera	Archiannelida	Bothriocephalus	Caryophyllaeus	ギンザメに辞生す	廣島縣川南村字片山	Venusgürtel }	Ctenaria	サルバ	Federkaralle	A. liposclera	Rhipidogorgia	ウメポッ	サイソローリャン	Ŧ.
139	139	137	135	135	135	133	133	133	131	129	127	127	123	123	121	121	113	105	105	103	101	Ħ
9	12/2	2	⊲	1	C	H	7											_				
0 4 T V	黄色の種となり	Mongalian	wrigglers	Psych	C. pipens	harvert-fly	Kleidelaus	P. capitls	Masserskorpion	バヒポサ	ヘイクポダチ	Tummelkäfer	Vucherlans	M. pallidum	Spring-talls	Silbersischchen	ヤマサンリ	P. arrusor	Adamsia rondeletti	一面川	嵌げば	£.

	增補改訂動物分類表の追加。削除,正誤(一)
--	-----------------------

X.

305 Tumi	286 Yamı	239 森の		321 Pagu	305 Taun	304 Schla	303 左の1	295 sea-pa	295 Scorp	295 Scorp	286 Yaeya	181 Schla	137 Schm	111 十胂氮	81 Pterocera	43 Renilla	11 Grega	Nocti
Tunmelkäfer 127	Yamasasori + = # y y 118	森の人の義にの"に"	削除	Pagurus 39 夕天に 105	Taumelkäfer 127	Schlammbeisser 181	左の上の角に 303	sea-pansy 43	Scorpion-shell 8i	Scorpion 113	Yaeyama-sasori ヤヘヤマサソリ 118	Schlammpeitzger OKII Schlammbeisser	Schmetterlinge の劣に und Motten	十脚類の下にキューマ類を	cera(Scorpion-shell)	la(sca-pausy)	Gregarinida309 & 398 OMC 358	Noctiluca

Þ	.E.	1.
. س	下より五行 第すへきたと	(1 (e
vii	下より十一行 分所	分類
viii	上より一行 テテン	フテン
viii	上より九行 Romenklatur	Nomenklatur
viii	上より十五行・シ、	*
xii	麦の下の三行 Romenkletur	Nomenklatur
xiv	下より一行 Cranita	Craniata
xviii	**	幹
1	moritans	morsitans
9	Schwargerina	Schwagerina
10.	雜 36 (Gregarinida)	雜 26
11	Geddfs	Geddes
17	Stytonychia	Stylonychia
22	uberites	Subcrites
27	Nesselkiere	Nesseltiere
31	雜 29 (Limnocnida)	雜 28
31	Gonionhma	Gonionema
51	Craspedocusta	Craspedacusta
31	Linmnocodium	Limnocodium
000	ジグレザクラリラゲ	シザレザクラクラゲ
င္မ	ナかヤカラカラゲ	ナポャッラフクラグ

丽



支那青島高等女學校 愛媛縣宇和島高等女學校

友

子武

添 除

7/10 Œ. 谷 1) 711

世 認

4) 10 -1: 同 老

表 协

博 护 :1: 楠 0 改

2 är

16 99 t) 分

7 类印

M 表

錄 0)

動

健 篤 岩 事 亮 邦 -[-郊 司

本 追 加 號 削

御 li

斷

(學會記事) O入會 O轉居

大學の 心 0 掛 il かっ ٦̈́ カラ 掛 先生方の御好意を謹 であ t 金を産む 大津の る。 場合 金があ 夏は極 か 多 3 い か る心 んで感謝 め 0) では て愉快に終つた。 掛が産まれる場合よりも 15 5 する次第である。 かと。 私 は 京 都

森下薰

香川縣香川郡安原村 三重縣立津中學校

入 會

臺灣桃園廳皆裡庄野裡水產試驗所 東京市小石川區原町百二十六 東京帝國大學醫學部法醫學教室

仙臺市北二番町六十二 東京市下谷町上野櫻木町六十三 札幌區北四條西十三丁日

東京市麻布區幹町八〇 山形縣立酒田高等女學校 神戶市北野町三丁目八番屋敷

> 大 森 圳

内 Ш 井:新

喜

東京市小石川區雜司谷町百 + Ŧî.

東京帝國大學理學部動物學教室 東京市本鄉區追分町三十五

東京帝國大學理學部化學教室 兒島縣立大島中學校

東京市牛込區袋町二十五

日本少年祭方 更新位

內 吉 平 [8] ıþ

瓜森板荷藤田 Ш 葵 LE: 俊 菜 下紋太郎

11

中水小伊 下 彦 新 次 四 太 倭 郎 ŘK

> 東京帝國大學理學部動物學教室 名古市外外千種町宇高見三七ノ五愛知醫科大學豫科動物學教室 名古屋市東區武平町七、 大阪市北野牛丸町七 東京市牛込區原町ニノ

·L

退 俞

早大小 П 澤川 京 太 郎 16 修 臺灣臺北農事試驗場 京都市室町通鞍馬に下ル二丁目竹園町十 横濱市西戸部町池ノ坂九九四 兵庫縣明石女子師範學校 東京市牛込區東五軒町五 E.

居

松田 H. 明力 古

野鳥 延 숇 定 太 太 Ξî. KIS AK DE

江 青 柴 片 多 土原高木松山 水 [7] 湖 Ш 文 儒 37 悌 皂 DB. 保 船 耀 林 六

维

继

Chrysemys) 12 15 3 見 オご 5 Ut 12 で 143 0) T 胭 居 验 ò 見 3 U) 同 12 は 7 3 定 it あ tu T 3 12 あ 0 米 3 は多 を 種 3 业 通 類 T. 3 を持 は 蠑 T Bombinator 螈 0 \$ 額 T 12 居 0 たこと 種 及 類 X C 分 Mi あ

てく 餘 質 は J.L. 居 0 撮 0) 曲 念なく を咳 12 12 るべ 水 15 質 立 驗 溜 構 腹 0 n 驗 < 内 所 2 ð 75 面 1= L 0) 72 害心 血を渡 の草 入 草を喰 3 殺 40 前 その 3 朝 n は 0 C せ で終 つて 原 馬 兎 T 16 應 4 à E III T から 0 18 て居 飛 愛 T 始 1= は 後 つた龜を出 ばら 失败 しきり凉 0 8 CX U DC 3 12 T 12 廻 近 捕 交にた。 げ 所 つつが 兎 0 えた。 て遊 6 穀 0) 0) ふと思ひ付 番 馬 何 i 3 2 L して恋て 0 12 庭 tz 兎 うして 1, h が 太陽 7 ٤ は 風 で 12 かず 私 居 0) 云 カジ 0 から 3 犬に 犬にけい 驱 吹 T は 12 0 U 12 此 を並 雌 7 111 b あ 叡 る 7 T あ 來 Ш し、使 0) な ダ 3 Ď ~ 位 友 T 2 3 かいか 0 H 人 12 V 喜 置 寫 " 沒 私 中 T で に居 真 h 0 兎 する は は 私 T 自

か 此 产 it 麽 所 京 字 治 間 は 0) 大 カゞ 休 0 0) 1 ラ 通 111 t 才 15 井 b ٤ 本 來 ブ b H 訪 何 2 H ラ る T 3 處 Ŕ, は 1) か 平. n カコ ì 6 外 常 たの 海 はは 國 は 15 雜誌 は 0 6 餘 \mathbf{H} ば毎 b 方 續 豐富 度 八 は い 行 木 來 水 T 來ら か 曜 氏 で は 種 n 15 n 類 15 12 出 n 岡 纒 ٤ 12 田 b 張 2 かゞ Ġ 3 要 3" 7 普 氏 n 3 け 居 8 通 7 3 U るだ 4 0 12 あ h あ

> け C JII 後 村 は 單 氏 行 本 籍 12 かず 澤 動 Ш 送 物 0 書 T 來 植 物 7 書 あ と大 2 H 位 で あ

ナ はよし L あ ア 質 む 3 Ħ 7 13 ٤ 0) 驗 フ 7 2 で 所 П IJ 2 設 新 は あ ì ゥ B 設 備 ラ 2, -かゞ Ġ こに就 備 王 b は 7 ょ 1 造る 理 1 ス 壆 目 何 ţ * ては私 ع 部 故 F 1 é 0 生 0 ŀ ことで つと人 物 所 を買 は 學 愿 とな 教 何 蓬 1 あ 2 室 E から 8 3 0 3 さう 利 知 先 云 用 6 附 S 生 話 な 沂 L 15 b 0 カジ Ġ かず 然 0 聞 考 案 か ブ b る を怪 場所 中 ア 72 後 ゥ Ti 0

ると温 來 12 75 は U 宿 0 から 驗 7 飛 室 首 遲 1 h 5 は で を借 j 來 Ti + C 3 b け 劬 燭 t 光 强 12 居 でき 0 カラ 12 H 電 0) 來 燈 で 3 少 カラ 點 L 夜 風 40 b て居 カジ 實 Ď 驗 n る 室 ば 1: h r 出 b T H

は などは には 首 電 よく (" 話 で 大 から 京 あ 抵 đ 3 都 Ti 3 0 内 出 電 で で 41 用 12 車 で 足 達 逢 る は Ĺ 極 坂 Ш め 8 少し T 越えて三 便 厄 利 介 で D な 3 Ł 0 15 瓶 類 6 屈 京 な時 都

に穏 を 湖 辭 Ŀ 月二 L 0) B かず 月 + 0) 12 湖 壯 H 恰 嚴 Ŀ 3 1= å は + 詞 七 ボ で 1 夜 は ŀ で 現 を あ 出 せ 2 15 L 12 Ų, T 0) T 4 月 IJ 0) 0) ti 榘 Ш か を待 H 5 私 は 0 油 12 大 0)

津

樣

都 驗 大學に 其 處 か 6 で 金持だといる理ではない、 拘 私 6 は す 5 中 12 R 設 備 麽 0 屆 V 7 居る 3 つまり n るこ Ď は 此 決 處 0) に居 15 15 7 る人 京 實

べに夜 ることに の帳は b T 3 か < t 私 は 極 めて愉 快 な 生 活

12 30 30 方 魚か 入 採 n から、 と並 採 h か スレー ら買 b 集 死。 て置く。 一般所に i 行 つて了ふこと 0 たり 電 魚は 8 L ふことにし 車で、 そんな 行 T つた 兩 は 風 每 72 棲 かっ 餇 H 80 石 出 對岸 育する水槽 類 って 12 尉 山邊りまで出かけては 0) 8 城寺 あつ 線蟲をも 波 カラ 12 かず 重 鯉 並 乜 非度か 一つ市 0) なも 劍 附 から 一般「ハ 魚 ない 近 探 1= ので は除り 0 行 カジ ~ 赤 すことに たりする ので籞に入れ 0 鰉は極 1 ては 腹や「ツ 廉 4.5 < 買 瀨 く稀 i と魚は 勉 0 田 「ワタ チ 13 T Ш 8) ガ か 來 12 畔 T で 0 す 0) 湖 あ る *ル* カ 12 蛙 4 0 1: 鱼

12 解 0 汉 あ 12 ν う 部 1. 12 が東京 = 顯 ŋ 微 ス ラ ヌ か 鏡 ŀ イ 力 だけ カの ら心 ック = 0) カ は 顯 C 配 w 微微 號、 L ス 臺 鎞 T テ 2 持 8 から 1 な 旣 參 n ジ に具 1= į, L 0 0) 12 5 でこ ア 顯 ~ 附 附 微 术 60 けら ク 72 缩 n 許 U ツ は h il 7 ブ 全 は T 1 1 < 役 南 ŀ 無 ス 0 5 0 駄 1: 12 を持 立 7 ス 0 7

T E 確 2 は 圳 抽 Ĺ 面 0 -(あ Ŀ 15 3 首 接 ス " ī ŧ, 5 さう 7 あ 3 石 臺の Ŀ 1-置 b

から は 潮 1ml 水 日本 赤 仕 は 11. 73 水 13 かず rj かゞ 湖 け つて H 0 n 水を ع 居 b 河 T 11 餘 3 大 あ 3 料 h 75 使 け 多 崩 て置 -畫 L タ 夜位 3 ン い勢 0) " 洗 で『パイ つて置 カジ か あ 0 フ 1 小 かっ 使

〇大津臨湖質

奶

は三 D ŀ 埋 3 0 藏 1 から 72 0 角 2 B 0 Thi 帆 느 2 出 から Ł 來 真 8 n から 附 3 でも揮 あ 樣 け 3 n 1 來 なって 發洋 ば ा は る 室 75 5 < 3 b 燈 以 を使! 居る。 ある。 ツ な 前 つた ŀ は C-用 大 . ラ 1= 蒸 Ł す 津 發 1 n 8 Ō 0 ば 室 な Ŀ त्ता b 工 **-**D 街 w あ ۷۴ 30 1 ラ 1 Ł フ 0 =7 便 瓦 1 ボ 3 で 斯 1 8-ク は かず 0 U あ 南

は中 分居 gaster +s пета 魚 i 止 12 1 は することして、 居 屬 けれ 吸 するも 12 過 3 類 その も目 が澤 のみ 他 的 Ш 蛙 みが 私 0 居 線蟲 1 72 蠑 多かつた。 は 分ら が割 螈 Diplozoon 0 合に ない 線蟲を専ら探 それ 少な Trematodes b 3 居 で途中から魚 索するこ かゞ 大

Lung 直腸 獨 thocephala の類 示 特の 72 E 治 fluke 0 驚く n 蛙 0) 8 べき多類の 種 が非常に多 採 類 8 0 から 可 T 成 來 寄生率 b 72 Diplodiscus 居 カコ つた。 12 共 殆ど 處 又採 0 首 城寺 ŀ バ を見 1 附 集し 1 近の サ 也 111 ント 12 7 l 蠑螈 大 ガ 12 0) 抵 13 iv 15 0 は rean. は

魚類 つた。 14 同 Z Ď 此 近 附近 に寄 種 0 0) 附 清 頫 0) 生 0 田 沂 6 す 線 ŀ 川 0 验 1 3 0) 蚌 +> 種 から 1. で 居 類 -7 12 私 3 サ ガ ツ 12 かず チ 同 7 見 カゴ 最 w 居 75 111 を守 0) ^ 6 L 種 w 珍 jν 12 1: 治 か 5 類 4 L 0) かず は 0) 1 7 あ は 北 思 1 0 四 サ 12 सुर 2 種 脂 12 7 カブ 琵 利 類 腸 0 加 0 は 詆 湖 w 0 1= 及 淡 II)] 城 で 水

h b 1: 祝 B 國 す 及 ば 0 12 次 如利 3 第 3 E 3 C 殊 à にに C 3 3 動 あ す 49 (其 ~ 學 3 當 0) 事 前 かず は 尚 會 0 種 ĸ 尚 -17 IH: 棕 n 記 秋 1= 事 15 j n to 0 事 0 T 包 を 如 知

津 湖實 最所の

は三 5 備 773 0 6 許 0 0 伯 相 3 义 粨 П H 萬 3 30 炒 司 0) つくと ó 糕 客 得 1 1 端 0 用 12 で 生 T 断 ě 意 0 な H 線 大 1 で 共 津 B L 柳 類 崎 T 0 0) 八 行 顕 T 機 Ein. 0) 月 0) 3 12 微 械 採 湖 13 此 0 館 所 獅 集 質 0 で で は な 屬 0 で験 解 違 常 あ あ所 U 63 3 剖 0 備 0 1: 0 点は京 から 顯 0 12 清 1 微 實 から 在 喫 鏡 行 驗 不 私 1. 都 驚 足 はな 2 所 L T 始 固 0 勝 みて 犯 0) 定 で 目 80 とで 0 液 あ 同 的石 2 で 3 實 11 Ш 5 敎 B 0) 色 あ 驗 淡 設 3 カコ 所 水

であ は it 建 3 あ 驗 0) T 2 云 3 所 仕 增 息 2 から は 事 ŧ 1 £ 大 をする 必 T 此 津 要 勿 處 葛 市 8 で 15 0 1: b 72 ららう 講 は 3 朙 IE. 智 n 建 1 Ú 會 物 3 to < 式 什 は n 3 بج 小 好 0) 事. 0) 滴 3 1/2 0) T 個 人 性 < to 地 T A 數 晳 1 3 を容 カジ 上 使 あ かり 落 B 0 居 2 付 n 南 る n 所 0 で 北 T 便 は 充 利 更 分 棟 TI

木

藏

0) 成

72 0

8 T

用 3

U

5 生 室

れ起 物

琶湖 一實驗 學實

產

を主とし

T

淡 大半

水

か

6

居 10

> 學 化

室

II

名

U)

2 理

で

13

141

It

生

物

學

驗

驗

生

學

實

驗

室

0

0 T は 位 生 壁 0 n 並 6 居 は 人 华 忽 置 牛 南 此 傍 か 6 1 đ ĥ < 3 0 る 使 1 傍 1: 理 は 0 カジ 室 は 用 物 あ 學 生 12 < 1: T n プ 便 かる 大き 13 3 實 理 は 3 T 3 請 生 用 實 態 學 あ は H 12 驗 P 15 一颗臺 東側 學質 理 3 3 0 室 H 敎 0 8 T 書 は 東 5 學 ゾ n 室 4 居 架 カジ 7 同 12 0) 建 京 0) 0) 設置 物 敎 3 12 から 物 中 室 T か 好 5 1 學 授 0 1= 0) 0) あ 藥品 研 で今 デク 東 は 1 總 は 2 3 1-は ゆる實 乳 此 n 大 端 可 依 3 を持 3 取 多 處 は、 ス 湖 b でで 0 方 TS 續 b 15 水 3 自 方化 参す こと 驗 池 行 1 デ 1: 由 1 ス H L 1% 田 2 は 丽 重 1: 教 は 學 クが な棚 = ₹ 3 使 T L 使 崩 尼 質 物 v 授 0 tz 0 L 驗 要 用 藥 ŤZ 3 6 0 かぎ Щ B 葢 時 村 h 室 最 は E 度 n n H 12 多 許 T 折 1= Ġ 15 0 かう あ 質二 優 か 3 12 居 來 面 南 方 す 秀 n 3 0 着 1,

まり して れ氏だが 水 人 あ 1: 0 1 る北 15 た 12 1: 0 南 で は 0) は b 此 詩 渡 b 私 處 と小 明 趣 湖 北 t 物 0) でば 赤 1 は は 云 15 散 は 使 塚 L 私 T 文 夫 氏 b 伊 n 的 婦 凉 U 湖 智 H は 南 上伊 風 \$2 から ٤ بح 幾 \equiv 14 遙 休 窓 終 0 日 人 暇 T カコ 傍 日 國 切 中 か 尚こ 湖 to 伊 境 續 b 旅 3 吹 30 T 行 陣 面 V を吹 n 3 走 12 à 1= 日 ことも は 終 3 3 行 本 3 ス 5 連 ימ 渡 隨 7 山 質 n は 驗 7 西 あ 12 T 逐 宝 0) 1 0 勝 來 0 此 迤 で T 湖 は 叡 Ū 大 質 F: 0 あ 0) T 抵 驗 3 想 美 儿 所 Ш

かず 此 叙 0) 邊 えて 行 共 に其 日 12 始 井 0

する迄に六尺も登らねばならね例の鎌の出方の、説明がつかね。か、との推察も出來ねではないが、此推察では第三例のやうな出入口に達か、との推察も出來ねではないが、此推察では第三例のやうな出入口に達響がないやうに見ゆる。 殊にオシドリの成島に至つては前述の如く地上三終ふ。 獨りアヒルの幼雛は一間位の高みから竪い庭の面に落ちて殆んど影終ふ。 獨りアヒルの幼雛は一間位の高みから竪い庭の面に落ちて殆んど影響がないやうに見ゆる。 森田 かん

獨力以て集から出得ないものとなり居りしこと、大江君が頑竜の吟味をならば、垂教を吝み給はざらむことを乞ふ。 因に云、本例奪取されし卵は既らば、垂教を吝み給はざらむことを乞ふ。 因に云、本例奪取されし卵は既らば、垂教を吝み給はざらむことを乞ふ。 因に云、本例奪取されし卵は既らば、垂教を吝み給はざらむことを乞ふ。 因に云、本例奪取されし別れた選問された。 親島が助けて出すものとせば如何にして運び出すか。結局、に成熟して完き鍵に近きものとなり居りしこと、大江君が頑竜の吟味をならば、垂教を吝み給はざらむことを乞ふ。 因に云、本例奪取されし頭を助けて出すものと解する外には満して完けない。

第五例、六月十三日高山町南端なる神町町の水車用水路に、アヒルの鑑のやうなのが浮び流れ寄つたとて、附近の人々は大騒ぎをやつて、十二鑑の鑑さ捕獲した、と老田敬吉君の報告であつたが、共一繼を品治貞君からを避く捕獲した、ととの鑑

を鳴く。 が人が側にゐては鳴かね。 中々に敏捷である。籠に容れると'盛に脱出せんと藻搔く。 時々ピヨーノー中々に敏捷である。籠に容れると'盛に脱出せんと藻搔く。 時々ピヨーノー 解化後二日位差と推 祭せらると小さなものだが、逃げんとあせる共動作

色彩はアヒルの鎌のよりも著しく褐色が膝つて、頭 部は珠に黒み膝である。 上面の黒褐色に對して下面は除程淡黄褐色に見ゆる。 脚部は黒汚色をを示してゐる。 上面の黒褐色に對して下面は除程淡黄褐色に見ゆる。 脚部は黒汚態であ

新聞記者と海の動物

悚した。 でも た處は總て魚類と訂正してある)殊に 表 はるく儘にとりとめもなく喋つた事が 叉 も或は聞 其 75 生活』と云ふ記事がある。署名本人は之を一 某の名を署して掲げられた ピッの に居る深海動物と呼ぶもの のよりも が親切に る記事 ジェリナなど夫である。等に至はこの類である。自分から好き 八内容の 残り二―三パーセントも或日當人が其新聞 は 此頃關西のさる大新 信 れて居るのである。 じて「神懸り」 それは無名の一書生の名前が兎も角其正確周到 も其男の名の下に紹介されて居るからである。 九十七八パーセント迄は本人の曾て書きも喋り の筆者として掲げられたと云ふ次第 きもし 6動物と呼ぶものがある。 學術上甲殼類もつと深い太陽の光がさし添はない様 た事のない 自分から好き好 の狀態に入らざる限り、 聞の (例へば當人 るって 日 事質であるに拘らず、 曜附錄中 日光も達 つては、 h で暗黒 に京都在 『今一つ以 海の動物、除程訂正 か 讀 n 當人が大本 もあるが、 して大 0 深 到 記者 と稱 な深海 上のも されて の會員 ٤ 大等 1= 魚

第一例、大正五年大八賀村山口にて不採和散芸等の錢 見にかくるもの。第一例、大正五年大八賀村山口にて不採和散芸等の一部は不優に担したいふ。 耐後親鳥県た見拾てと再び寄付かず。卵のみし瞬間飛出で去りしといふ。 耐後親鳥県た見拾てと再び寄付かず。卵のみし瞬間飛出で去りしといふ。 耐後親鳥県た見拾てと再び寄付かず。卵の一部は平線君より廿五日斐太中學校に寄附す。 前記測定は本例のものにかって「一部は平線君より廿五日斐太中學校に寄附す。 前記測定は本例のものにかいて「一部は平線君より廿五日斐太中學校に寄附す。 前記測定は本例のものにかいて「一部」というに、「一部」というに、「一部」というに、「一部」というに、「一部」というに、「一部」というに、「一部」というに、「一部」というに、「一部」というに、「一例、大正五年大八賀村山口にて不採和散芸等の錢 見にかくるもの。

々であるから。 ね、 多分単立したものらしい。何故なれば此附近の人々は極めて穩かな人 與内が空しくなつてゐた。 間前にで來ればよかつたに、との遺憾もある。 同十日に晩く觀に行くと、 所在を見出すを得、卵も産み揃つてゐるのをも確かめた。少し工夫して一週 當時ヤマイポの觀察に主力を注ぎつくありしこととて、俄に觀 察に赴くを 村今村の山際に柱と兇ぼしき老太枯木の空洞に毎 年オシが集くふといふ。 んだ。尤も此猿智惠が早く廻つて五月前に卵一顆盗んだとせば其際親島が に持ち歸つて破つて觀ておけばよかつた、と父々愚 者の智惠らしいのが浮 (餘の卵に對してどんな態度をとるか、それもわからね。 第二例、大正六年五万八日山崎 勝安翁より聞く處によれば、 六月十五日少別を得、夕方上廣瀬より並行して幸にして容易に真の 但し気立したものとせば、 人に探られたのか、題立したいか、確とわから 五日前に來た時、 卵一颗位を寄 吉城郡國府

> ある。 かと、いふことである。此問題に就いては更に注意を築つべき箕例が既に 昇るか、殊に孵化後程なく其鎌を外部に導くに、如何なる手段を以てする 例の親島の出入の際、竪孔の入口より真の所在迄六尺許を如何にして降り のなるを以て、勿論異立せしものと推察せらる。唯注意すべき問題は、本 人の腕の入り難く、假合入りても曲り難き爲、卵に指の属く炭なかりしも 全くなし。 本例は観察者兩人以外に知る人附近になかりしは確にて、且 行きに任かして歸る。 越えて十九日午後三時共に赴く。 真内親鳥なく卵亦 つこと約二時間の後、赴き觀る。依然として動かず。止むを得ず自然の成 とか知つた。 翌々十七日共に赴く。親島抱卵中である。乃ち退いて静に徐 底まで六尺許もありて腕は塗せず。 結局見ながら手にすることの出來ねこ 察者等の太からひ腕を通ぜしむるを得す。 の下なる集内の卵の一顆を暫時借用せんと企てしも側孔の直徑短くして觀 り、斯日の觀察を中止す。翌々十五日午後共に赴く。親島県内に居らず、 知つてゐるらしい。 「由なり、各卵整然と白」羽毛に埋れつくあり。 仍て試に側孔より三尺 次のがそれである。 眼は嚴として光つてゐるのが見ゆる。親鳥の感情を慮 さりとて上部のし竪孔よりは集

五間强もある地上に如何にして降るか、といふに在る 為、一見枯木とは見えぬ。本例に於て深き注意を惹きし疑問は、 問强の側面向き空洞内である。

本幹は全く枯れて居るが

藤蔓が纏つてぬる まではなかつたのだといふ。 寶測に依れば、本例集の所在は、 立するを知り居たれども誰も宮の形にて育つもの故、手揃にする者は去年 したりと告ぐ。 老婆、氣の蒜げに觀察者に向ひ、昨午後惡童三人攀が登りて盡く卵を下ろ リの用入する心認めし者あり云々。 鳥居の向つて左側に、俗 稱ネデ杉といふ老大枯木の上方なる洞内にオシド 第四例、前例に先だち五月十七日大江浩君より報知あり。 ぬ幼雛が如何に獨立活動力に富めりとはいへ、 集の入口より下方垂直 附近の人々漸く集り來りて、存年此洞に進くひ、 十八日赴きて、實験にかいる。 宮村水無神社 地上高さ五 産卵し集

終ふ。 ニハトリの幼鰈も四五尺の高所から地上に落すと之亦廢物になつて實 聡に徴するに、ハトの幼 鰥貞地 上 三 尺 計りから落ちても概れ傷んで

ろことが珍とせぬ。 幾句か雪に鎖された春二参頃から、 を度々見る。 併し大 三時過ぎから一番なり二番なり連れて來て筍に泳き漁つてあるのを見 群は小八賀川の新張の上流、 曙 夜に入ると富山町外へ 橋の下 流では自日でも汀に游戈してゐるのが見らる 山間の水 宮川筋、大八賀川筋に泳いであ 法力の下流の 間り Щ 一間に寄ることが多 貯水池にも

食を漁る 者のあることが、觀察者には明に認めらるる。 して起つ。 つて其儘遠く去る。 やうな感じを觀察者の頭に浮ばしめる。 遠く去る性がある。 再び数十秒前彈丸 などで見張りなしてゐて、 例 間に警戒の任に當る者とどんな の場合に一途に逃げ去ると異りて、大群は、 此稽戒の裏を掻いて、風下から巧に接近して彈丸を送つてみる 三 羽 や五羽の群が寄つてゐるのない が大群になると必ず警戒の當番の を被つた元の地域の上空高く戻つて來て、一巡して 落伍者がありはしないかと搜索に折返して來たらし 敵の接近を覺ると共に、特 關 係があるか、そ 大群の此去來の際に一羽の先導 此先導者と、 拙く狙 一旦数町を飛去つて やうなのが稍々高き ふと れがまだわから 殊の叫 群れが水邊に 加 と飛 いびを發 7

掛かる場合にト 極めて急速度に地平面に省角をなして對岸の草原に、 つてあると、 心つた。 ほど水煙を立つて陥つた 一ト搖りして元と來た方向に引返さうと混亂した。 **华て小八賀川** 包数のやう の空に可 群 20 程なく反對の淡岸の直 なりに序列をなして戻つて來た。 Fo 稍々チラくし 初 中から二つ丈け落ちて來れ。 張上流で、 サギ、ノスリなどの爲すと大差なく、 武 しつ~ 111 班 直 上約三十間許 三郎君と此 角よりは心持ち斜 一つは 武に第 が返し 潜伏者 等よりは約 不 他 その瞬間に第 一酸を送つてみると 一發の煙火の塊のやう 來るを静に潜みて待 に川流の眞 の一つは既 狼 狠してグラリ 中に彼 發の煙 六十

らに、遠に陷つた方の行衛に注意すると、雌が片 羽を損じて平氣のやうに乃で先づ對岸草原に墜落せしものと地 點に確な見當をつけおき、次で直

界に沿 各種のカモについて經驗ある人々からは肯定せらるくであ がて呼吸吹き返して近げ始めたのであらう。 ぐるが如く地上に墜落して尚ほ其 處より 近れ去りし活力の强さには 痛めたのみである。 さるにても …く全く飛翔力を失び上空三十 してはゐるが、 げ ある雄を見出し、 根に依り岩角に托して下りて、漸く水際近くに達じ、 付けられてゐるが、鳥の本體は附 近に見えぬ。乃ち作ひし犬の為すがま~ で八九間、通じて四十間許の空から落ちて無事泳ぎ下る活 泳ぎ下りつくある。 るを得なかつた。 に任かすと、 やうとする除力が残つてゐる。 た。續いて對岸に墜落せし方を檢すべく十數町を迂回し丹生川 ひて降り、 被は崖を傳つて危く溪底に向つて下る。 催ばかりが裂けて其他は黑く充血してゐる。 墜落池點を搜がすと白い腹 犬をして軟く携え上らしめた。 手にとつて觀ると尚に逃 尤も此雄は墜落當時の數分間は多分絕息してゐたの 溪川の縁よりは高さ三十徐間、 腹毛は打撃によって剝げて、 毛が一塊になって草の 而して此推測は 終より深底なる水面ま 共 武川君之を追蹤して 處に尚は動きつと カには注意を若 ハオシ 弾丸は肉変を 餘間 肉部は露出 橋な渡り 上に押 リンは より

麓なる老樹の空洞内に鬱まる~。

見すると各卵は軟白羽毛に半ば以上埋れたやうにみゆる。 故に一部か或は同類のそれかの軟き白羽毛で、卵と卵との隔をしてゐる。 故に一が多くなるにつれて、卵と卵との觸 接を避くる為か、親島自身の腹毛の一様裏材料といつても、唯キ史、ヤマドリなどの羽毛が主である。 卵の敷

君が立會つて實測し異れし分を掲げん。 をは孵化後程なく活動を始むる鳥のこととて割合に大きい。 左に遠藤誠道さは孵化後程なく活動を始むる鳥のこととて割合に大きい。 左に遠藤誠道が、左程光線に不自由のない程度の空洞内なる史けにや、純白色ではない。 卵の大が、変調内に産まる:卵ではある

例 左記五例 長さ なれど 红例 寸九分、 後の研究家の時間の れを産み揃ひし後の複祭にて、 幅一寸三分 五厘、 經濟の為 維回り Hi. ありのままに報告さ 对二分 面かと何 £ れも完きを得 福田 分

再が彼等の姿を認めず。(他村) 中が彼等の姿を認めず。(他村)

考へらるとが、單に温度り關係から考 察すると、若松市附近の八月下旬九 シアカツバメは八月下旬以後には一向眼につかれ。 或は早く去るいかとも 寒き爾の空を低く翔り電 線に憇へる等を見ること既に二秋を重れたが、コ 十百日にして巣立せしを知り得たる事。 餘程飛翔力の健かにならずば集を 味を帯ぶ。 近接觀察する場合に扱島嫁忌の叫びを發す、共解、普通のツバメよりも澁 狀を認むること稀なる事。 習性あるを確かめし事、等である。 からっ /中旬頃迄の温度は、比叡山上盛夏のそれよりも、遙に高く且つ激 變がな ・たる (恐らくば泥採收の爲ならむ) を見しこと二囘。 事、巣の附近にても姿を認めしむる場合少き事。 **尚ほ川口のみの觀察では、普通のツバメは若松市附近では十月上旬夢き** 本例觀察中、普通のツパメに比して特に注意を惹きしば、(イ)人に慣 早し去る必要もあかりさうに考 (二)最初に孵化せし一雛を計算基礎としてみれば、孵化後二 (ホ)故障だになく巣殻を保護しおけば累年舊単殻を利用する 電燈線に自適せるを昆しこと三四回、地上に降 へらるる。 今後觀察な重ねること (ロ)鎌に餌を運ぶ現 (ハ) 孵化後、

(二) メジロと樹木

とする。

(池村平太郎、

川口孫治郎

か頭に聴く して果して歸り來り、同じ椎の樹の葉醛を傳ふ。再び細き小さきチュウく 發するチューの聲至つて低し。 觀察者乃ち附近に潜みて待つ。十分ならず ひて去る。 此二羽は他の多くのメジロの飛び去りしと異り、去るに際して 和呼應しつく移る。 始めしを認めて、潜み入る。 近づくに從ひ、ヒョドリ漸く去り、メジロ亦 いつく併御するを認む。 ば、案外にも、 六月十六日午前五時、若松市深町の椎 集立前後の雛の用心深き軽らし。親島附近を去らず、 近く觀察者に頭上三問計の椎の枝に、メジロの親二羽相 林中静觀中、極めて細き小さき鳴摩を耳にす。凝視す 程なく觀察者の凝視せるに氣付きしにや、 林に、 ヒョドリ及びメジロ 枝間に の呼 相們

細小昆蟲を求め魚りつく、雌雄相呼ぶ摩亦極めて低し

まり、ます、ますによどよび見をした。 ありおり ようけになった。 前日午前中位に異立して昨夜始めて此枝にメジロ押しのまってから殺見す。 所謂『メジロ押し』をやつてゐる。唯普通のメジロ押し一本するを發見す。 所謂『メジロ押し』をやつてゐる。唯普通のメジロ押し一本するを發見す。 所謂『メジロ押し』をやつてゐる。唯普通のメジロ押は一本するを發見す。 所謂『メジロ押し』をかめ、聊か失望す。 乃ち雙眼鏡に依りて特觀して、集の寒り居らざるを確かめ、聊か失望す。 乃ち雙眼鏡に依りて情觀して、東の寒り居らざるを確かめ、聊か失望す。 乃も登眼鏡に依りて意な動の居るべきを察して、樹間に突進して仰視す。 親島和次で去る。

下菱三時半過、他付氏及ド塁生数名と共に三たが赴く。 親島の屬來せる居らず。附近に例の些かなる聲を聞く。始業時刻に迫りし爲、引揚ぐ。年前八時十五分、池村氏と共に再び觀察に赴く。 前刻認めし椎の樹には

午後三時半過、池村氏及び學生數名と共に三たび赴く。 親島の島來せる おり此方に飛ぶ。 再び其とまれる樹に振動を與へしに、親島館でく彼方に 一切動作は漸く敏捷となり、觀察者の一人が、試に彼 等の潜みし樹の幹部に 前中位に巣立ちしものならむとの推測の穩常なるを認む。 但し此時の幼島前中位に巣立ちしものならむとの推測の穩常なるを認む。 但し此時の幼島が単位に巣立ちしものなられる神経の一般では、 一般の一般では、 親島の島來せる と 美に三たび赴く。 親島の島來せる ひ移る。 暫く經で三たび試む。幼島は 前日午に注目して、程なく知らは、 世界に

色彩が容易に眼にとまらぬやうに自づと 襲ひ來る敵にも、 ことは、彼等の生在上頗る便利である、 モツコク等なることが、注意を惹いた。 斯く親島の導く樹木は、概ね、シキ、ホソバカシ、ヤマモ、、トベラ 裏面は比較的に色の淡くなつてゐる其間に、メジロの幼鳥の潜み入る 其色彩の目立たぬ為に狙はれ難く、下から狙ふ敵によ と認めらると。 75 之等の樹本の葉の表面が緑色に勝 つてゐるから。 何故なれば上 川口 孫治 郎 から

二)オシドリの習性

もの~外、他地方から渡つて來るらしく、著しく共數を增すのが常である。冬季は彼等の盛に徘徊する時季で、此時季には夏季以來引續き棲息せる

認めた。 **集設の入口の縁の少々缺損したところに新な泥で修繕** じたのだまだが一向目につかね。 てゐるの た)に始めて眼についた。 全く乾きて

目立た

ねやうに

なつて

ある。 入口から一寸設奥で親島が外側を覗いてゐるのを認む。 普通のツバメは、三月廿四日 通るが、 待した大正九年の春になった。 を觀たのが其春からの始めてざあつた。 異狀もな 十九日には入口の全縁に少し宛途添えなしたいを認めた。 い。一體、若松市附近では、過去八九兩春の經驗では、 がコシアカは八年五月十三日 (筑後柳川町外にては八年三月廿三日に認め 五月十八日午前八時 毎日朝夕、 (以上川口 例の集殻の附近に注意して それ放九年には更に注意 () 田 過、一昨年以來 廿一日朝 築港理立地に降り 來たのなやつと 一十日朝 新金泥 蓝

以て、 の朝とはいへ午前四時頃の光の鈍き爲とにて、目的を達せず。 よりの光線の射入な利用して内部な觀察せんとせしが軒下なる為と、 験にからるい く。既に人の通行あり。止むな得ず中止す。 に人々の群集せし後に、観察を始むることは、縁なき人々の好奇心なそと ねて考へ 婆の為に親島を驚かし為に皇を勘楽せらるこことありては誠に遣 憾なるを り、爲に觀察者も當の鳥も甚だ迷惑するが常なればなり。 六月一日午前五時兩觀察者同行す。 躊躇して質験を中止す。 居りしかど本例に對しては共利用の登東なきを知 遺憾ながら觀察を思止る。 同二日午前四時半、共に實験 梯子を利用して、災の向つて右側を徑三分弱開き、以て入口 歯科醫の用ふる口腔概察鏡 時刻を斯くせしば、 同三日午前四時十分共に實 ルを利用 但し此 附近の青 加之、側 時見 せんと豫 的市場 加 初夏 に進 破

H 確に分明せず、 孔を塞ぎて實験 入人々 立めまでに 際立ちて日に 五日午前四時過、共に赴きて、稍々大きく側面を穿つ。 されど内部尚 逦 П 行人も一行に無関心の態なるは、 午前 あってゐる。 折柄通行人の近づくを認めて つきて を中止す。 四時共に實 實驗者等には背に冷汗の流るく心地す。 今朝は向 午後四時歸途此急塞工事を見るに、赤土の生色 殿に赴く。 って左側壁を稍々思い切つて開く。 昨朝途付けし赤泥は 既に乾きて 質験者等には有難いことであ 急速片手にせし泥土 幸に附 か以て穿 欠 iz

> も、尙丘熹慮と劉察とか重れてゐた。 寄の考 慮 中にほ思 切つて本 例な犠 牲にせんかとの考も微に働きゐたれど寄り《觀察を中止して、片手にせる黒土泥を喰りて穿孔を寒ぐ。 其後順觀察 張り確に内部を覗くを得ず。 此頃漸く巣壺の所在について共に思當ること

認むる。 集に出入の現状を近頃は認めない。

しく其趣な異にす。 觀察し居れども、親島の出入は殆んど認めらず。 は他の二卵との関係上からでも推測出来さうである。 33 て卵二顆と他に一郷の横たはり居るを望如した。 とが始めてわかた。 鳥が復た一 の底近くと見當なつけて、食指い太さ位の孔を穿ち始めると、 と共に災孔内より親島一羽羽突如飛出した。 六月十五日午前四時三十分、雨觀察者共に赴き、 一雛が早くとも昨十四日午後以後の孵化にかくるものらし 羽巣孔から飛出した。 内部を探りしに卵一顆丈が指 (以上池村川 П 雌雄共に集孔内に徹夜するものらしいこ 柳を利して桁に接近した 集壺 此點は普通のツバメと著 それ以上に深く指が届か 頭に觸れた。 梯子を桁 福水、 常に注 掛 再び探 外にも親

鳥に非ず、雛の漸く成長したるものらしきを認む。(川口) 七月五日午後二時、災の入口近くの内部より外部を覗き居るを認む。 親

《池村》 一次日午前十時、外部を覗き居るが離れるを確かむ。 觀察者の熟観するに気付きて、内深く引込む。(川口)同午後四時一雛単口に覗き居るか認む。

総ぎ足しをなせるを認む。(池村) 出日午後五時一郷巣の入口に覗き居る。 瞬日親鳥共巣口の周縁に泥土の

諸式屋の棟に並びとまりゐたといふ。(池村) 、日午後四時過、集日に兩鎌押合つて外部を覗きしに、家人の言に依れば、約八日午後四時過、集日に兩鎌押合つて外部を覗きしに、家人の言に依れば、約八日午後四時過、集日に兩鎌押合つて外部を覗きつとあるを認む。(池村)

0)

+

日午後六時頃、前日集立せし鎌典、歸り來つて集内に入り、兩鎌

郊

には

行な

b

と思ふ、

さすればキ

アゲ

0)

幼蟲

10

ハ

12

て食するも

のとしなけれ

ばならな 1

若

し然 > ず譯

ふ事

であるから、

決して食餌が

敏乏した場合と見做 の花及び嫩芽を食すと云

15 0

産し

內地 イゼリ

には産せずと云ふ)

ヲ

カ

Cnidium monnieri CRUSS.

(朝鮮

0

中

部以北

闪

にてア

ゲ ク

ハ

0) ν

幼」

過 みならず、

が普通に

食餌 芸香

とする

フェ 物假令ば C

ラ

Ħ

チ、

か 曲 6

ば見に を嗜好し

10

Ø)

科の

他植

は 同 驗された 氏に依 た事 せる場合には、 \mathcal{L} 様に感ずるが 坳 屢々書籍などに見えて居るけれ 0 0 被 葉にて ハ れば同一地方に のは斯る場合では無い様である、 7 間違は無いと思 1 $\boldsymbol{\mathcal{V}}$ 育 を食餌とすると云ふ事 異常の物を攝取することありとの Ĺ 土 居氏 其より確 が實際 キアゲハの幼蟲が 3 尤も 12 12 + + 幼蟲 アゲ بخ ア ゲ は 今 は 質 ハ 往 何 回 0) 0) E 矢張繖 せなれ 上居氏 奇 K HŽ. 幼 食 異 餌 が to な 形科 ば 0 る 0) 羽 23/ 宜 事缺 化

如き質 次第 質驗 報道を賜らん事を切に希望する次第である。 12 to いと思ふ 驗談 1: を紹介すると同 か 亦 して、 6 + を聞 ア it 内 ゲ 若し右の様な經驗をせら 地に 12 n ۱ر بخ h 0) 讀 7 幼蟲の 時に、 たり 余は至 6 或 皆好 ĺ は 72 以 大方諸彦の教を乞は つて淺學寡 事 Ŀ に適 か 0 M 植 せ ずと云 物 V ž 20 故 た方は で 食 する 一人理 44 1 未

11 Ł かず 3

111

n

な 譯 쑣

カ 地

v

とする

正 0 知

0

仁禮景雄

類 觀 察

= シ ブ カ ッ ٧٧ X 0) 蕃

て實驗が出來なかつた らコシアカツバメか少からず移り來て、根本中 巢藩殖することは最初は意外であつた。 建物が大きく高くて、 間に IJJ 治四 例のトツクリ 十二年より 肌の巣を管むのが常であつた。 大正四年 夏頃 まで、 比 叡山を上下してゐた問い 堂の黒金り 温度の低い此 屋 根 集に接近し 裏、主に核 山上に營 晚

0

の色褪せた屋根裏近くに、去年の故巢の毀れた横に、今年の新巣殼がある。 一階から椅子位を踏臺とせば、手が屑きさうな處にあ 大正八年八月二十日土佐の 宿 芒 四丁 な通ると、 郵便局の終 色の

子守や學童などの遊戯場となつてゐる。 で、巣の所在は地上僅に二間餘である。 の欄間の上部に、斯舊四ヶ所の集殼がついてゐる。 同月廿六日 叡山上に於ける經驗と對照して其感じを深くした。 阿波の祖谷から池田町に出る前里餘、 案外に人々に慣れ 而して堂の榛側及び廣場は近所の 三縄村の 此觀音 堂は低い建物 路 傍の

は見付らな 階屋根近く桁下に營集した数を認めた。 大正七年四月下旬、 かつた。 筑前若松市に移って、市立第一病院 市中の 建物に注 意したが、 本館正面二

年の實験を期待しつこ 地上二間に滿たざる桁に營集してゐる て飛び去つた。 ってゐるといふ。 バメの一羽が下りてゐるのを認めた。 大正八年七月二日市内祭盛川に沿 之を家人に尋ねしに、 次年そのまく利用する習性のあるらしいことを知り、 徐るに限なく附近に 家人には成る文彼等に驚異な感ぜしめわやう便 既に昨年育雛に成就したが、 此 談話によりて、 注 へる清物 视察者 意せしに、 此鳥には前年故障なく密殖を遂 ili の停止して注目するに 場附近の 街路に 今年も亦同じ単で育 面した低き民家 コシアカツ

るの 丽 全く異つて居 My. antennatum VON GRAFF と全く同 百 分は て居 所近 から 面 Z 0 1.1 'n 乳白 色が だど南 で 3 たが に棲む My. antennatum von Graff. か全く 後者 此 色 \mathcal{F}_{i} 約 吸 唯 3 + 口 石の様 11 12 共 郭 Actinometra japonica Mült. 『蟲は外 浬 八る事は 11: 即 根 0 42 t 完 深 1 74/1 近近 夹 此 さの の、所 部 TS 爷 .< や體内 分 m 本 0) 所 は 表 から から か 謂 5 ात 少 生きて居る 面 귩 褐 1 の淀と云ふ場所で、 構 ĨΨ 色 じであ 造を調 成 70 とは、 り大きな Harrin 腹 葡 蜀 時 0 面 3 ~ から 色 は カゞ て見 乳灰 8 共 湿 i 體 體 ると、 色で 色 で居 の大 附 か 着 官

0 居 T 生種 八十 で 3 ŀ 九 元 あ ば 紹介し 百 四 12 12 不明と 來 かりで ス號が 年に 遠 ٤ 色 る Actinometra つて の事 か かゞ 年 は 鮮 12 0 L チ antennatum 全く 居 であ 夫れ 黄 0 Ţ ァ ャ あ 駿河 祸 7 3 X カジ リカ 始 ŀ 3 で ゲ ン ap山 其 縺 IJ 间 ま IV ジ 然るに、 後の 出ると前 八標本 博物 記 や相模海で b ャ ١ で、 0 か ナ 1 は現今迄 5 は 1 シ 報告の第十卷五 0 其後 op 報告 で カジ Metacrinus rotundus 今度探 + P 寄 あ 主 採集し から 四匹 3 0) は 7 Æ 7 百 チ ツ 1 ガ 主 O) 8 ラ 又今迄は n 7. かっ から 居 12 採 子三 6 たものを記 1 かつて 7 るの + 0) 採 フ 探っ は L ा 集し 四頁 頁 から 本 福 觀 12 祭 ۴ 12 16 千八 種 色が 標 \mathcal{L} Ü b 10 L ブ か かず 本 12 6 T 1V 0 百

> カジ 此 から 3 あ 動 るもの 物 12 は時 放 ば かる 3 綿 h は新 72 様にも 0 表 から 面 海 思は 百 合目 BIST 度 n 0 以 は Ē 外 偶 0 然 動 3 物 0 か 1 出 何 遇 かっ 附 2 13 着 知 5 す かっ

5

な

3

があると云ふのである。 して居る。 内にマ た裏書して居る様に見える 第二十 體内の構造や、 單に體色の 7 jĮ: 理由は、 クレ 卷十貫に記した。 ンドンはつ 初 同氏は採集した My. antennatum から 一異は、 外形の標徴が全く同 自分が今度 種別の標徴と見做すには少しく其 グラーフが My. ambiguum. 探集した本種の T-八百八十七年 でも盥 を本種の 色が 例でも 變つて居る事 根 16 ンヤ

7: 7 35 ハ 0 幼 温 0 食草 -1 就 -[

H

は藝 幼蟲 氏は、 n 形 31. せら ると云 から て居 で通信 心色彩 しく 8 n は た様 ふ事 香科 + 12 胜 アゲ る報 相 HI. 3 亦 年. とせ 物 紋 n 8 植 達 ハ 聞 7 B L 等 12 道 月 \[
\textit{Papilis m what hippocrates Feeder.}
\] セ さるも T は に接して、 T 平壤高等普通學校教諭土居寬暢氏 0 0 居 他 居 可 元 \mathcal{V} 木 た處 は織 るの なり 來 の葉を食すると云 7 誌 アゲ 0 セ 1: と思惟 み 狐 形 15 科植 なら ١٠ 似 之を紹介し T Dictamnus L L 計 Ť 朝鮮 物 せ 丰 アゲ らずも 8 3 居るに 攝取 に於 + 從來食草 7 T 今 するも 拘ら Ł 置 T 江 質験をさ 12 ブ ハ かず 35 から 形 0 其 科 共 成 0) を食 木 0 T 實驗 幼 华 12 O)

雜

雜

着して居た吸口

六

所 問白 3 は 其 1 は該 雷 せせ n 事 1-1: 3 Ш 末 #m 0)

和

るまい 增 文。 1 0 は 字が 名抄 12 0 13 加 M あ 字 0) 3 雅 3 12 文 を れて居る。 00 T から そし 此 脫 0 Tj から「黄 誤 0 L は Mi 木 Ħ T tz H か 方 4 本 北 Ŀ ï 雅 Ł 白 元來が 綱目の 人は本草 À E 1 0) 「文」が「 か 更に つて復 一黄自 其 丸石 か 大部分 文のら 學 御 一色黄白 何 1 丁寧に 原さ 0 は ŧ L 唯 支 14 倭 がは机 12 0 il L 1 名 んのも仕 も黄 脫 た形 得 0) 權 化す 抄 3 L 上 威 T 7: 跡 0) 自 から 編輯 ٤ カ C 3 0 から [ii]が無い あり 本 1 胚 様に 草 ŧ L 伙 111 綱 it つる 16 13 は ili. 理 0 H 头 () 字 7 は 轉 0) 根 U) は 文゜ あ あ 17 かず 木

は Drown bear 近頃 支 及 噩 那 T 洲 で 編纂し あ 北 部 ると考 に居 12 3 ٤ 辭 T ある 海 わ る 4 から ž 0 でと見 近 ふ辭書を見る 代 0) 6 支那 n る ٤ ŧ 競は 羆

T は少 グ 名 7 K 12 現 抄シ 覺束 と訓ぜし い でも 在 で グ は 伺 12 何 マと 故 中 3 解 1 羆 ば Ħ やし 倭 を 判 るま 訓 立處に 720 シ とあ グ を 矷 何 7 40 かと 冰 ï ٤ 3 12 师 解する様 3 0) h 權 を知 ž 惠 は 威 か Ŀ あ 3 1= 1 n 3 計 就 四 15 3 卓見 iii ては 5 0) 尤 Ť 字 原 大和 でも 8 辭 D あ 書の 松 3 3 水 村 D あ から 任 草 3 缺 15 it 1: かっ

H

之で漸く「羆」もシグマも polar bear とは何の因縁もな

迄も brown bear の は を背 3 < グ 何等の i 12 譯だ。 7 定し T を採 却 一交涉 た所 t 用 brown bear 步 で するのは穏當 ĕ 讓 無い 共 0 和 イシ ż 0) 名 所 0 である を指 6 謂 グ では 自 あ 7 き能は は る L べ 10 から あるまい。 自 きる b 3 矢張 熊 Polar. 0) غ 0) b 略 b bear ふ結 シ ts polar bear か b 7 0 は 和 何 名 S 到 ٤ 說 達 處 1

で居 假名付 ٤ ||| の誤と 1= 然と考へて ri 0) の博引旁 Ŀ るが之に 行は だか し易 方は餘 最後に る 7 6 ij 6 居る L n 其で 程 對 残 證 L 7 3 かっ に依 1 居 5 新し して 3 T D 傾 te あ 3 向 3 Ł る。 末だ 1= 飯 が、 ヷ かぎ い言語 2 ٤ た問題は、 島博 過 T あ グ TA かし 葉で るら 3 7 何等整索 早 此 辭 等 な は < 林 士の動物 では 片 ĺ 0 1 シ ある」、「東京人 办 附 3 點 ブ Ŀ 3 然し 1: ~ グ け シ して居な 四 就 쪄 グ の訛 t 言海 マとシ 熊に似て ては 提 7 E 頂 0 には き度 要 ガ か」或は C 更 條 7 か U E Å 0) は 1: 논 7 い 居 方が Ġ 永 羆 ガ Ŀ ځ Ŀ 12 又「熊 3 とシ 澤 7 0) 13 ヷ 3" 0 が)位 V 13 南 ٤ 7 は 漸 關 と思 1-Ł 北 ガ 0) 3 H ٤ 係 遊 生 -4 同 15 30 ヷ で 氏 ٤ 7 通 漫 は 混 7 あ

⇒六放海綿に附着る

て居

た

吸

П

岡田彌一郎

綿の Farra を相模海へ採集に出掛けた其の折、實驗場か此夏三崎臨海實驗場、所屬の採集船道寸丸で、六放海

字 1: æ な 崩 つて ねて ò あ る 支 那 事 À は 白 色 V) 熊 E 表 は す É ٤ Un £

宋 元 嘉 + 华 Ė 能 見

眞 で、 譜 ٤ 似 書 1= re あ 3 てあ ī る 5 熊 À 12 と思 3 0) 能 或 0 Ł は 種 7 n 30 b < 3 指 知 Ė 延 n L 喜 た 3 現 北 0 で 黎 此 0) は r B 0) 星 ð 白 菲 瑞 2 L 能 及 0) ŧ 10 條 B び Ħ 15 0 Ł 殆ど を 木 言 0) 支 北 £ 72 越 0 0

赤 能 敱 赤熊 雅 FH 1: 瑞 瑞

ま 人 越 ٤ 元 雪 b で đ) H ž, 3 本 1to か 6 À あ 3 る自 E ~ 白 3 b 65 能 オご L 熊 は 7 自 能 かず を 極 知 8 載 É 3 T 脈 75 珍 せ 75 か T から 0 Ш 75 無 72 为 13 12 と考 0) 所 3 で 多 最 見 J: T 70 瑞 も差 1/2 ٤ C 數 支 0 差 支 あ B 請 3 那 北 改

或 カジ 通 3 何 m E 然ら は 0 一贯 更に臆 ち「黄白 られ びば倭 1 す 白 ~ ħ 文」は「黄白 る 350 測を逞ふ 名 文」だ 3 か 抄 Ł 肩 10 31 t 1, す h Š b しち 1= \$2 胸 T 8 カコ 1 à 5 贵 カラ あ 本 3 け長 るま 個 元 文」の 白 雅 0 爾雅 5 b 集 一は「黄 自 注 字 班 八 1-0 多 は「黄 黄 đ) Ш 自 。誤 b 博 É 脫 -1: 自 Z 0 L 文 4 b 0 ٤ Š 北 h か は 0 海 あ 如

か 支那 ŏ 假 H 本 人 人は 13 E 近 どう 代 迄 3 polar, n 得 あ 3 2 bear かぎ かっ 之 0 亚 存 B は #: 在 シ 0 ガ 70 分 7 知 布 から 6 を考 其 75 ち か حمد 0 12 15

かっ

13 H 本 0) 北 方と 0) とを 考 たら ば容易に は 出

П 本 [in] 炭 部 -L:07] -|->H 枚○臣 此 羅 夫 討 萹 候 献 牛。 羆

を 思 かっ TIL 1= 加 は 6 b 细 何 此 15 羅 G 12 活 此 1: S. 15 3 0 夫 捕 F 記 カコ は 0 II. 一能」は だか 12 0 北 を 恴 12 海 b 15 3 ٤ 道 SE. 3 brown bear H 皮を E を 前 本 根 12 U 人 得 -1 Ę 鬴 據 4 地とし **一**枚 5 63 愼 支 は tu 0 と簡 那 7 6 3 ٨ 持 E T 0) ځ じて 兵 つて 沿 11: [ii] 18 海 處 樣 Ł 動 歸 C 州 に書 誤 邊 か n potar L は は で はpolar bear a) T L đ bear į 2 居 る ま 12 か を 5 1 0 12 殊

6 所 色 B は 21. 物 定 0) 熊 子を納 15 見 を大 1: 8) 古 所 0 は 12 熊に H b 15 3 HI. から 東雅 原使 分 本 0) か で 何處 肵 は りで 3 見 沂 F 0 2 1: 比 3 考 1: 10 吸 36 Dr b 12 で L T 1 猴 É 3 か 收 4 do T 支那 色黄 回 見 或 葛 T 動 L 0) 0 石 支那 3 1-說 3 12 は 12 12 から ŋ° 解 張 3 聞 泉 Щ 白 0) 11 か Z b L 石 < カラ B 龍 7 V オご 黄 13 氣 は 1: ž T 0) 细 は n T かっ 0) b 3 12 自 か 216 1= IL 3 polar bear だろ 矛 まお 3 120 消 唯.ぬ ٤ ッ 250 Ł かる は 能 盾 は 细 化 說 ~P 5 n 0) か かっ 0) n É 3 意 福 15 4 11 应 石 T 2 矢張 11 な す T かず į, 或 から は を か 居 3 11 非 đ) かず は b 漆 绾 3 占 75 3 36 H h 黑 3 polar I 語 まご 贵 3 12 C L 成 で 0 75 は な 泰 自 -(3 S. Dear. 古 そうと 72 7 かっ 10 白 る 14 見 來 垣 0) 75 か 12 0 淡 L 物 0) 事 か 0

嘲

C

雜

シかマはシロ

部を代表させて居るのでも知れ に分 いといふ事は此 あるら にしる、 るものであ (U. arctos) ふしく bear (Ursus tibetanus) -羆」といふ字 とい こしく されて居るッキ 兎に ふ字で る 崽 はれ 角支那の文献を讀 , で 呼 此事 の二字で熊類、 表 る。 此 はし は北北 は ば そして 12 n ノワグ 捉 b 海 12 ふ印 道 O) のは恐らく Himalayan black 所の 此 から歐洲迄廣 は マといふもので、 る 更に廣 の二種 むで見ると大體 Common brown 無い様な記 例 く言 が左迄 < 、ば野獸 に稀有 脱載では 分 に妥當 天 L bear 形 9 で 鮮 南 T 75 無 3 で

٤ 叉 る 0 ることは定説 に赤熊、 如きであ かっ か 共に いる記 で表はされ 酷 3 41 似 再貢の 熊 かず 0 として差支 梁州とは今の四川省方面を指し 厘々 西の 動物で黒色以 12 青熊 動物は本來の 現 九州の 梁州 は 綠熊 n へ無い 0) 廣狹 3 條に、厥貢 馬、白熊を獲たとか、 め外のものは珍重され 様であ 體 に就ては色々と議論 色が 方 黑 3 は 5 のだか 能 扨 能」とどう され tz もの 狐 献じ た しとい であ 8 た to

雅 ※多 如 カカ 黄白 |文(郭 拔 樹 注 似 熊 丽 長 頭 高 脚

H

BB

雅

翼

能是其雄、

羆是雌

羆力尤猛

た深山あるが大同小異である。

どれ が、 たっ らな 題になる。 があつて、 我々の 6 程 之には議論は無い。 漢字が カジ 0 兎に 較 其 祖 此の事は隨 れに「羆」といふ漢字を充てた。 先の使つ をし Ħ 角本州 本に 叉 輸 どれ って居た 分古い に居るクマに 所が、 3 支け字の n たた時 事 日 本語 6 漢字輸入前か 意義 15 熊 なり シ 8 ブ 0 穿 一鑿し 之 字を充當し 記 後 7 Ł からが問 か 知らん い 12 ふの かっ 知

新撰字鏡〕(天治本) 羆 志久萬

(倭名抄) 爾雅集注照 和名之久萬 似熊而黄白、又、

又。猛 く思は しく いと かき 歷 少々大袈裟だ。 く猛烈だといふ様な點 に産し、 を襲踏して「羆」はシ とあつて、 史も 烈 如何 を古代の漢民族は知らなかつたろ 解すると「羆」は寧ろ polar bear polar bear (U. maritimus) Lt 北 無ければ n 0 黄、赤の二 に漆 0) る 地で 黄 之以來ずつと後 黑で無いとは言 白 た 何 漢人種 polar bear in の交通 一字で 阊 種 題 グマで通つて居た が古 から ā となるのは倭名抄の 類 0) る から 必要も ねり 代に於て遙 見ると、 111: 南進 迄日 此 の 二 CLOMII 本の解 無 ĩ 黑 た記録 1: 大分に 之は 一色の 1)3 字 つた に北 近 を bear 尚又ずつと近代 b 體 前の 書や本草書は之 brown bear 10 所 色が 8 方に 様に思は 似 縁が遠 」に似 に接 四川 無 を 發 黄 b 白 熊 省附 展 白 Dpolar 6 丽 いらし て大き 12 1: 黄 n 3 近 は

Huoride 血を吸 ろうて立 C 3 ラミ 退いて行つて了う をも除去して普通 樣 1= 島舎に 北 入 0 Ŀ る sodium カゞ よろ

み板をつ 7 それで此 と夏暑く H 12" る = 品合 林 カジ 便 7 制 には 利 困 0 しりま 鳥 で 合 あ 夏 りき 0 4 用 かい 企屬 35 ダ = 1 づ 禁制 各 < 侧 8 1-0 0) 鍱 到 ß 鉸 想 含 には 7 0) 雅 合 設 は 費 め 込 ま かず

が其の あ るけ 前 Concrete 良法であ -1ill 内 n ワ 0) 共根 7 如 1 かも モ ります 他 house をも 絶とまでは 0 3 出過 ァ 0) を作 0) 根 ナ 併 便 1: 17. 利 對 L 5 = 多い ンノミ 喷霧器を以 11; 1, ま す る處 きませ す 他 類 事 To the は 1= 實に此法 理 = 對 を驅除 今 n 0) て處理 効 しては奏効 更 之味 々 た Scaly-leg mito は 企 か 易 ワ 樂及單 ク L 63 要 しま Wi Æ T 0) 著 居 劕 から 就 では 滅 n あ せ 0 ば T h n

> 付 T L 1 T 書 は た程 1: 能 の効 1 果が 藥品 あ ります を塗 0 Ź n it

ば

3

類

bugs 害の 甲種 性が 別すると(甲)鳥舎用と(乙)鳥體用又は ちミ + 無いから効果は不滿足であります。 b には相當奏効確實なも ٤ の許りです。 アナ 能 無効な グニ驅 きした 藥品 際に用ひられて居ますが、是等は Kerosene, Gasoline 色々の薬品 近年 0 もありますが が賣 Sure, 111 內 3 などの (完結 浦 n 乙種 E T なり は ま Lighter 無益有 ます -から 大

how premises may from the Bureau of Entomology. Washington, D.C. Bishop, .. .y. F. C.—December, Department of be freed Agriculture. from it.—Farmer's bulletin 1919.—The fowl Contribution

岸田久吉

雜

3

n

7

は

1-1

"

かっ

ま

北 一葉だ位 從 思 氏 0 2 で居 IJ" 漫然 續 心と考 illi Ŀ 所 0) カ 7 かず へて居た は 最 を見 同 近の U 7 è 谷 Ō ili 矢張 で、 博 本 1: 誌 6 シ [1] 0) ガ 10 動 7 物 九 ti 分 な T から 類 號 見だ 表 Tra 1.

> なっ 急に手近な敷種 polar bear 12 て頂 元來が南 き度い。 3 ガ 0 本を基 北 7 とい 生 正 ふ和 0) 1= 18 L て此関 名 補つたの かず 常て i ~ 3あ 1= を書 過ざい 3 U 75 て見る氣 を見 か 3

縋 居 河 かず 崖 の中 易 は 0 流 周 15 かっ < 闡 1-とも大 12 占 0) 熊 居 Ĺ 類 L 小 た漢民 1 13 そし 種 かっ 頹 族 0 T か 0) 12 熊類 非 文字 とす の後 かず を作 n ば あ 1= 急激 つた 2 て、 小 時 15 15 移 最 3 代 動や も耳

11:

1 3 か 坐計 は l Ŀ T 手段 得 12 を 3 せ ŧ ず O) T 3 は 11: 12 な 1: 故 な 1 グ = 0 310 T 1 來 75 3 L カコ 鷄 B. 0 外 1:

必 主 て集や隙 8 Taracids 次 ば レオ 一成分た 力 なりま 0) 原 な 强 で 7 を含有 っつて い事 化學 間 7 Ţ る せ に途 用 ŀ n Anthracene oil 多略 及効 薬 來ます)。 0 オ petroleum 尚實行 する 品 h 3 1 j 216 12 力の 8 は カジ Creosote oil 永續 他 困 U 1: Carbolincum 0 は得易 州 るとな かず 3 性な T よろしいし あ 0) い 3 3 ります と異なり 同 も有 様の 事を條 安價 ٤ 殺 は 刻 な 验 か 叉 腐蝕 がであ 力が 最 B 件 6 11 とし Įį. 0 O) 刷 あ であ 性 ります。 5 强 毛 で h T い 10%0 ます 選ば 1 à) (3 46. るた 0 共 事. ٤ it 添 0 12

それから鳥舎内 霧器は 12 Carbolmeum を工 め は を有する 単や 道具 鳥含 夫 文は せ 上に滴下しな 楽や ねば 叉は 朝 随 床板は な を 阴 IV FI Bucket Anthracene oil 本の 出 0 h 々まですつ į 法 ぜ 3 啦 11080 dund 落器 やら れま n 6 か r 8 n 0) 餘 を用 て居 り霧吹 使 0 分を拭 toot を用 は 6 0 る鳥舎 petroleum Ü T 燃 能 きに < Ü 3 驅 取 ると 0 T 及良 るの 了う < かっ から 0) L します 鶏 官 內 H ま を用 かず To ま 0 は b ごござ 蒸氣 鷄 す 吹 カジ 0 町 Ì

> 藥品 る性質 二弗 後 leum ンが五 は ます、 から立 る事 Kerosene 十 大さに依 3 r 又割目 者 二呎の 一ガロンが 所ならば 八 あ B は から 約 Ŧî. 之を収 以て をも てた枠上 n す to 0 ガ る B つてち 處 物 Ŧi. п でうす 處理 普 含 到! 節 うって N. ま T 及 Bucket pump ゼ 付 通 で セ 0) Ö) あ は 農家 \mathcal{V} ンツ。 すべ 15 居 が 費 ij 1: Carbolineum b 可 0 ッ、 めての事です。 取離し ż 3 Ä 能 立立〇 用 5 す 拵 П きる かが です。 けれ には鎹 0 からです。 の處 勿論 位 之は 處理に要する分量は 1) 小禽を よく、 な鶏 共米 ŏ ŏ 亦 理 を川ひ であ では 出 是等 はあり 3 巢でも の薬品 群 國南 Crude petroleum 來る ァ 餇 出 黎の ります。 ナ 根 うとか果樹 含 1 兀 桀や巣の材 は 來たら y. 絕 部 てもよろしい 0) ガ Nest partition 代 特にことわらな H しては で普通なFrame らせう。 = Ċ It 天 12 は 材 かず 出來 非 前 は緩 単は立 近 好 侧 か 者約 鳥舎の 栽培を 壁 h 3 Carbolineum 分で 床 V で せ 四五 費 は 叉 樹 12 は ī せ を は 皮 かず あ げ 0 で居 いた 大害 63 0 -0 b ガ 地 7 から け ち

吓 骅 餇 卵器 うて نكر 九 か 営に 5 3 IH 家 防 ス 15 1= 0) h n 近 て十 0) < を選び 商賣 な H 1, 所 的 を選 -1-B 15 鶏 H 3 位 3: 8 は 11 seed-ticks う人 から Quarantine coops 大 は 切 で あ h 鷄 は

あ ひ る ダ を どく 3 0) = Ì 如 で む h な (叉 攻 樣 錃 入撃さ n 大 44 ш ば 15 11 B 鷄 る ti る 何 は 捐 n 3 0 ٤ と辛 死 3 害 で 此 か 0) 1: 0) あ 1. バ は ŧ 源 艳 6 な = ず。 とな ま け ダ L カラ 3 す。 居 = to 0 多 h 12 ば る 分 ŧ 巢 有 な 15 Ł 此 蒜 す。 1= 6 1) 何 0) で 就 15 h ケ 爬 死 何 U ٤ 月 分 111 T を n 3 泌 早 1= 居 育 L 3 物 卵管 B L 者 驯 で る T 驯 北 0) L あ 0 A 70 15 13 خَه は h C 功 此 カジ 8 氣

きま 間 つて 翼 場 を 合 鷄が П 痢 Ġ 居 をす TE 1 x 用 1 3 -71 3 n 事 る 鷄 は な T 3 7 3 事 死 事 0 7) かっ ナ 此 どく n ~ な 0 Ĭ, Ш どでで 事. 攻 77 12 _ 擊 Ė ż 毛 來 俄 0 えて 合 75 あ かう 1 攻 < 魏 輕 đ b 遭うた b ŧ 立 居 な 入 0 + る す 0 3 12 12 事 41. 徴 0) 12 め 貓 T 場 かぎ 候 13 鶏 は あ 何 合 食 欲 普 b 11 T で n 步 かず 釽 庀 to 3 す 行 III: 1131 Ž, h 0 3 + L 出 鷄 は O) 又 纱 來 75 易易 1: 胩 す h < 集 < 11.15 排 桀 75 は 12 ま は 3 () 數 10 1= 事 着 止 は な 月

n tick ŧ 她 15 四 ず 胍 T は Ille T 主 習 IN. To を MIL Å 僻 30 14: 0) 吸 1: 0 L で 11 3 な T ð 步 T 驷 排 事 b 恤 M 好 る か rlı は 滴 か 6 T B な 孵 九 8 隱 後 111 H + 化 鷄 成 0) で n H 0) ī 1: 場 脖 吸 蚧 1: 12 着 技 所 代 TÍT. L 儘 3 8 T 0 8 T 0 -0 求 は 败 膨 グ 仔 皮 8 n = ダ h 5 18 12 ٤ 北 = 暗 蟲 は 蛌 は 色 麼 je 10 直 所 吸 な 1: T to गोंग 7 b [11] h, Til 最 胍 h 夜 别 b L き 後 0)

> を産 n 0 ŧ だ 珂 を H h は 蓿 儿 Ш \bigcirc O) 72 主 C 產 け 位 驷 で 襲 後 で は 5 誦 T あ 1: 死 0 Щ 6 吸 13 .7 ŧ M 亦 Ĭ. を 吸 す。 1 = ひ \$ 黍 步 す Ticks) 團 11)] 血血 B 12 成 0 福克 疋 驷 先 は 0) は 立 r to :][: 產 to 0 かず 隙 1to 產 主 41. 13 な 驯 カジ どに L 數 出 團 ·T は 來 0) 夜 * 驷 \mathcal{H}

まし 此 T 0 隙 ダ 間 = な は نغ ım E 隱 吸 Ś 22 T 3 膨 は n 好 72 都 B 0) 合 で で あ 3 b 隨 3 分 届 平 T あ h

な 主 かっ 2 2 63 7 T b ٤ Z 华 b IÌL MIL. Ŧi. 見 か を 云 以 0) 仆 6 ケ 2 红 吸 無 [-で Ħ L H 場 尚 42 あ は B 之以 生 T 6 合 b 11: b 15. 3000 は 4: きら ź n 3 b きた 長 E す B to T と普 長 < 12 b 此 n ます。 ŧ 191 < 生 3 成 0) 3 通 す。 生 から 36 體 ダ 活 T 处 あ は から = h 居 斯 Seed-ticks 密 0) 1: 8 1) 保 ま 闭 樣 ま 1: 5 か 1: 古 0 す l) L 4 n T ま 12 幼 1 箱 拁 居 13 步 得 せ L 含 0) 血血 は 6 tz る 80 1: 杏 脖 約 n T ス 圳 間 0) 10 Hi. 12 n 六 或 は 1. から 食 0) は 唐 成 ŧ ケ T す AG 0) 月 は 11 驗 絕 ば も宿 < 5 ٤ は 15 1 2 32 依 1:

から 叉 米 非: 乾 常 La. た熱 南 部 長 で 5 5 は 氣 冬季 事 候 は b 1113 で ξ 3 ァ 論 J-T 1: 育 あ グ h -T 發 す あま 11: r す お < 佃 6 北 せ 0) 圭 谷 せ D 代

C 化 T 11: 加 之 藥 體 品 除 h カジ 福 對 0 す 平 L T C T 尙 遊 抵 H 抗 seed-tick stage 0) ア 力 ナ 力の かぎ Ž, 强 及び -は 他 0) 13 易 T 間 類 撲 は 1 h 波 は 0) n 1 t 難 3

U

沙

the water surface and it turns longitudinally the body to middle and hind lags until finally it succeeds to reach to newly hatched nymph swims about on the back using the gerris is submerged, the

the right position from the head to the abdominol apex



ア ナ 11 _ 及其 緣 の驅除

0

方

法

附言 ませぬ 然異なつて居るものであるから區別しなけれ ソクモ Dermanyssus gallina (DE GEER, 1778) とは全 て居る所のヒメダニ科の Argas persious (OKEN, 1818) (Mialleh de Mianeh) Mianazeck 等の名で能く (=A. miniatus C. L. Koch, 1844) であります。 弦にミア ナケグ = 0 和 名で呼ぶの は Miana ばなり 细 彼 られ 0

1) 係 ナ州にひろがつて居まして降水量 テ ンい所 ホルニアなどの南西部及フロリダ州並 + 0) サス、 あ る事は地圖を見ればわかりませう。 生息 米國 三五 して居ます。 に於ける分布の 1 メキ ショ 氣溫 有樣 アリゾナ、 も此 一年三十时 ダ メキ ニの シコ に多分ル オ 鷄と 生 クラホ 以 育に除程關 0 共に被害 內 イジア 7 割に カ

escaping into the air.

life in Heteroptera, from which the more advanced aquatic In my opinion this is the most primitive type of aquatic

life has been derived

になると 地方以外に 到底生育 遠く運ばれ しませ る事 n かっ ありますけ 'n 共冷濕な 地

方

- 家養に變じる彼 ねばならぬ程の害は受け まれて居ます。 出來ますが、鳥舎の近くに飼うてある馬や牛は自然に咬 いものにもなりませぬ。 す、唯之も出來ると云うに止まり、何等著しい病氣らし べき記録がありませぬ、 があるとか申しますが米國では其れに就ては何等信憑 を受けます。 鷄であります。 及ホロボロテウにも寄生 されて居ます。 宿主。 波斯國では けれ共一般に云へば家畜は經 シ のシチメンテウやウヅラが 鶏以外ではシチメンテウが最もひどく害 チメンテウ、ガテウ、 ウサギやネズミを咬ませる事も ませぬ。 併し人を咬ませる事 ミアナダニに咬まれて罹 するが最も選ばれたる宿 野生のものでは容易く ア 此ダニに E 濟上顧 IV は出 る病 寄生 慮しせ は テゥ 氣
- る時は b になつて來てからであります。 足が弱 攻撃の影 るとか體が 鶏が 游 ill せるとか又 ダ = 病勢が進むと にやられ 人は頭 0) T 方が自 居るとわ か

(35) WILLIAMS, C. B. and Buxton, B. A. 1916. On the biology of Sphodromantis guttata. Trans. Ent. Soc. London, p. 86.

Challenger, 1873-1876, Zoology, vol. 7.

Observations on Hydrometridæ,

with notes on the origin of aquatic life among Heteroptera, Rhynchota,

by RYOICHI TAKAHASHI.

- (1) When first laid the egg of Gerris spinola? measures about 1.17 mm. in length, but six or seven days after oviposition it becomes larger measuring about 1.45 mm.
- (2) The newly hatched nymph of the gerris, just after emergence from the egg, casts the pellicle covering the body, antennæ and legs. In my opinion this is a true molt and the newly hatched nymph before this molt should be called "pronymph" (=the first nymphal instar".
- (3) The wing-pads begin to appear in the third nymphal instar in Gerris spinola?
- (4) When a small piece of cork is dropped upon the water behind the gerris, the insect often very quickly turns the head to the direction where the piece is dropped and rushes towards it.

- This action is probably a response to the impact of the water and in getting food the gerris probably does not entirely depend upon the sense of sight.
- (5) The insects of the genus Gerris often congregate in groups in shady places where they have some shelter from the burning rays of the summer sun. G. lustris sometimes remains motionless in the shady, hardly-moving place of a stream for a long time on the hot day in the summer.
- (6) When the light is thrown upon the underside of the body, the gerris penetrates the front legs into the water with the head being in contact with the water film to dive.
- (7) When a shadow is thrown on the gerris, the insect does not escape from it.
- (8) From my observations I assume that Hydrometridæ do not sleep at all.
- (9) I have never seen death-feigning in *Hydrometra* as well as in *Gerris*.
- (10) In my experiments with G. spinola?, when the aquarium dried up, the insects became very inactive and stayed very quietly for about 15 hours—5 or more days when it was cool, but the insects did not stay quietly for a long time when it was hot.

(含

- (17) HUNGERFORD, H. B. 1917. The life-history of the backswimmer: Notonecta undulata. Ent. News. XXVIII, p. 267.
- (18) Kershaw, J. C. W. and Kirkaldy, G. W. 1908.

 On the metamorphosis of 2 Heteroptera from Southern China Trans. Ent. Soc. London. p. 59.
- (19) Lefrox, H. M. 1906. A report of the investigations of the Bombay locust. Mem. Dept. Agr. India, vol. I, No. 6.

九

正 大

年

- (20) Marlayt, C. L. 1898. The periodical cicada. U.S. Dept. Agr. Bull. 14 (n. s.).
- (21) MARTÍN, J.O. 1900. A study of Hydrometra lineata. Canad. Entom. XXXII, p. 70.

月

(22) OSBORN, H. 1908. The habits of insects as a factor in classification. Ann. Ent. Soc. America. vol. I, p. 70.

五

- (23) PACKARD, A. S. 1898. A text-book of entom.
- (24) Pierré, A. 1904. Il éclosion des oeufs du Lestes viridis. Ann. Ent. Soc., France. L'XXIII, p. 477.
- (25) RAU, P. and RAU, N. 1916. The sleep of insects; an ecological study. Annals Ent. Soc. America, IX, No. 3, p. 227.

- (26) Riler, C.F.C. 1919-1920. Some habitat respenses of the larger waterstrider, Gerris remigis. American Nat., LIII-LIV.
- Severin, H. H. P. and Severin, H. C. 1911. Habits of *Belostoma* and *Napa*, with observations on other closely related aquatic Hemiptera. Jl. New York Ent. Soc. XIX, p. 99.
- (28) Severin, H. H. P. 1919. Notes on the behavior of the beat leaf-hopper (*Entettix tenella*). Jl. Econ. Ent. XII, No. 4, p. 303.
- (29) SMITH, L. W. 1913. The biology of Perla immarginata. Ann. Ent. Soc. America, vol. VI., No. 2, p. 203.
- (30) Tilltyard, R. J. 1917. The biology of dragonflies.
- (31) Tower, W.L. 1906. An investigation of evolution in the chrysomelid beetles of the genus Leptinotarsa.
- (32) WALKER, J. J. 1893. On the genus Hadobates and other marine Hemiptera. Fint. Mthly. Mag. p. 227. and supplement. ibid. p. 252.
- (33) Wellinouse, W.H. 1919. Lace bug on hauthorn,

 Corythuca bellula. Jl. Econ. Ent. XII, p. 441.,

 (34) White, F.B. 1883. Report on the pelagic

 Hemiptera. Rept. Sc. Res. Voy. H. M. S.

Hydrometra の水中に在る卵より出たる幼蟲は最原始的の水中の生活を示すものならん。次で幼蟲時代を水中に送るもの、か中の生活を示すものならん。次で幼蟲時代を水中で送るもの(Pelogonidæ)を生じ次で送り成蟲は水に入らざるもの(Pelogonidæ)を生じ次で送り成蟲は水に入らざるもの(Pelogonidæ)を生じ次で送り成功を対象は、水中に在る卵より出たる幼蟲は最原始的

(8)

一般 (能はざりしものなり)

文

- Annandale, N. and Kemp, S. 1915. Fauna of the Chilka Lake aquatic and marginal insects. Memoirs Indian Mus., vol. v, pp. 177-189.
- (2) Arrow, G. J. 1895–1896. Habits of Hydrometra stgnarum. Science Gossip. p. 201.
- *(3) Balfour-Browne, F. 1909. Life-history of the agrical dragonfly. Proc. Zool. Soc. London, 1909, pp. 253-285.
- (4) Bueno, J. R. De La Torre. 1905. Notes on Hydrometra martini, Kirk. Canad. Entom. XXXVII, p. 12.

habits of the larger waterstrider, Gerris remigis Say. Ent. News. XXVIII, p. 201.

(7)

- habits of the margined waterstrider, Gerris marginatus. Ent. News. XXVIII, p. 295.
- rovelia borealis. Ent. News. xxviii, p. 354.

(9)

BURNEISTER, H. 1832. Handbuch der Entom vol. 1.

(10)

- (11) BUTLER, E. A. 1893. On the habits of Mesovelia furcata. Ent. Mthly. Mag. p. 232.
- (12) DISTANT, W. L. 1910. Phynchota, vol. V. Fanna of Br. Ind.
- (13) ESSENBERG, C. 1915. The habits of waterstrider, Gerris, remigis. Jour. Animal Behaviour, vol. V,
- *(14) Fiebric, K. 1912. Schlafen Insekten. Jenaische Zeits. Naturw. vol. 48, p. 315.
- (15) FUNKHOUSER, W. D. 1917. Biology of the Membracidæ of the Cayuga Lake Basin. Cornell Univ. Agr. Expt. St. Mem. II.
- (16) Holmes, S. J. 1907. Observations on Ranatra quadridentata. Biol. Bull. XII, p. 158.

論

水

瀕

沙

か

311

類

生

橋

3 IH-を示し < 當 カジ 15 1 は h E 止 ては予 暑 8 狀 Ш 75 辭 1115 カジ 世 0) 月二十七 3 2 他 低 八 池 能 3 ^ 11: あ b 驗 3 1 H は 0 8 12 す 现 時 15 3 h から 1= るな 依 は 3 は 動 增 大 は 活 13 て第 乃ち 0) 動 b 3 諦 時 物 す 15 旣 メ RILEY H 起靜 6 及 12 3 T 記 11: O) 15 3 1 4 度は h も 的 ア 行 8 記 は 不 沁 7: 1 15 滴 せ × 就 1 ПП (I) 11-£ 月 5 T 0) と云 ン 當 5 な 1-的 かゞ 質 せ から 75 Ŧi. h は 3 記 E 說 如 4 せ b 野 3 な n ボ 鳥鏡 H 第 第 均 75 1= 3 b 外 3 L 2 倾 Ī 沭 替 ٤ 夏 此 NO. 加 面 る 二にて書 1: ~ は L 0 11-等 1 3 低 < 70 周 12 14 す 眠 温 度 T 18 15 石 起 3 0 於 C 驗 見 溫 叨 闡 3 3 度 6 静 な TI 1/E 行 潮 11 は 12 ٤ L 0 U 十五 b 3 h 此 狀 止 目 は は 3 巫 低 時 3 0) --j す 3 活 均 0) 冬 傾 態 3 15 溫 1= から 然し 5 HE. ~ 3 依 時 度 H 第 7 面 カジ 殆 動 温 素 其 3 は h 的 6 期 30 E x 14 h 度 第 活 3 H T 此 1 15 2 低 餇 阴 71 加 1 す 育 な 靜 1 h -1-因 ボ 淵 動 同 1: r T T 器 T ぇ 1 3 月 11-11 b 1 15 1= 10 廖 0 7 北 育 吊车 する 不 8 0) \sim は T がの は 點 11: よ 起 多 11.12 滴 0 水 ボ 止 加 П

2 は 水 12 才 72 カジ 3 ŀ 無 かず 71 3 1 ワ 12 1 筝 ガ め 15 15 3 it Æ 3 Ł 孕 及 ~ 昆 < 7 静 メ 蟲 カジ JF: \sim 死 8 ボ 1 せ 示 ż 幼 b 蟲 3" 云 包 h 3 用 ^ 3 U RI かず T Z LLEY 樣 It 0) 曾 餇

3

15

6

水 棲半 翅 頫 0 水 中 0 生 活 0 起

> す 云 ()SBORN £ 3 問 題 翅 0 E 此 頮 15 /± 3 0) Heteroptera H 昆 は 記 i 蟲 何 L 之 0 N 12 12 水 6 3 12 1 疑 加 發 0) は < 表 生 陸 3 水 活 3 せ 棲 棲 3 昆 かず t 所 人 如 h 75 靐 は 何 戀 h は 1 14 陸 3 乃 1: 棲 カジ T 來 ħ t 起 加 n 水 b b rh る な 1 14 やと 3 生 L 活 べ

全 华 は 動 5 卵 生 ネ 北 の 類 Ŀ ち地 'n Acrididæ, ñ, 旭 刻 肢 は 活 生 カ 生 0 0) 地 E (例 7K L (種 す 活 ク b 活 加 運 F. 類 1 物 T 水上 中 2 易 1-1 水 棱 T 12 n 超 E 先 動 1: ば 0) 水 又は な ば 在 な 30 楼 みて 18 T Staphilinidæ, à b 4, 生 彭 伴 3 7K 古 1 lit; 75 10 狮 1: 1= 及 とな サシ 主と 活 出 0 原 邊 稲 昆 0 L 显 17 動 r 0 1 Ł 蟲 如 蟲 2 す 迎 T 因 類 3 得 0) 甲 2 2 1= ガ 0) 水 0) 產 B かぎ 1 3 は ること 動 蟲 起 含 1 3 要 72 驷 は 水 樣 抽 水 す 7 中 抽 及 原 ツ 邊 Ŀ 3 空 和 0 80 す む ず 地 Ŀ 1= E Peduviidæ 蝗 ٤ .4 生 珋 水 3 3 叉 滴 1-78 能 3 rii 1: 0 考 とに 應し 最普 すい 中 は ガ は 4 步 は 1t は Tettigidæ 行 3 當 水 活 水 ~ h メ 能 在 1: 楼 Ŀ 3 仫 3 出 入 然 1-多 0 通 L n は Peduviidæ 多 ども 15 0 な 3 TE 叉 0 r 3" 昆 3 h II" 乃 予 著 11 3 7 3 生 L あ る 水 巧 n 蟲 部 等 活 بح は 甚 Ž ~ 知 4 12 3 \$ 面 1= 何 は < 3 を る ょ 部 迎 幼 起 から v な 0) è 蟲 動する か b 從 を 水 0 C 行 な b 3 h 0) 草 地 ば多く 得 つて 邊 サシ 水 易きこ 6 派 Ŀ Ŀ は £ arabida, 部 h な 叉 1 水 棲 1-水 行 る水 及 水 水 は 及 至 ガ 生 to 翅 を 邊 邊 水 1 る 地 半 メ は 昆 0 1= Ŀ ナ は Ŀ 翅 0) L ハ

壽 靜 ること 1-著 止 11: r 日 は 叨 L ゞ 及 すること 1: 活 な a 此 活 ッ 3 を ゥ b 靜 ボ 動 靜 11: Ţ す 全 2 然し ð 止 は る < v を は 甚 2 休 lustris Curculionidæ は す 著 共 予 止 る 他 朋 カジ RILEY to 0) 1 北 T 見 種 b 海 L だり して之に 夏の 類 道 1: は 15 III 依 暑 37 暑 T 15 5 輕 3 4 63 7 33 部 r 時 < 時 9 メ 10 觸 は L 北 等 remigis ン は n 日 12 1= は 陷 ボ H T 陸 3 蔭 \$ 0) 所 h 0 1 靜 15 夜 かゞ 水 1 日 及 集 動 Ŀ 時 觀 陰 난 n 3 15 間 1

動

せ

5

n

12

6

時 形 estivation は は $\overline{5}$ 死せ 他 0) りと報 水 する 1= 飛 الماراة 告 U は 去 9. 3 15 12 なら b. < remigis 水 かず h 乾 ٤ < 云 を實 U 時 叉 は 驗 餇 無 刼 L 育 T 形 箱 此 は 0) 種 死 水 は Ū かず 夏 乾 有 捌 肥

11 11 3 野 To 興 時 室 外 用 予 より ~ K 內 V. は す 餇 喜 1: T 育 採 次 灣 置 in 0 Ž 41 T 3 ガ 北 自 成 法 0) 1-麩 蟲 + T 六 4-1: 7 九二 水 水 TI 夏 一を入 滴 智 肥 蒸 0 18 0) 發 竹 與 n 年 Z せ 驗 ti て乾 ī を を 月 日光 8 行 及 水 U. 八 0 す カジ tz 月 3 AITE. 直 b 1: < 8 射 餇 spinola防 15 r 宣育器 h 受 3 it 食 L 後 坳 3 1=

75 b は 至 T 毎 驗 Ì 其 第 Ŧī. h 15 靜 П 間 L 約 11: 餇 辭 < 的 H 蓮 ٤ 11: To B 0 動 0) 續 後 \$ b 水 3 Ź Vt 1: は 1 + 15 12 -E 帶 週 双 月 かかっ < 11: 11 運 0) 枯 るに至 H 動 時 草 1: 10 間 等 殆 カラ な 長 0 h h ع E < 1: 111 U な から 靜 長 水 h 13 -1-かゞ 11: L n 數 無 b 11 時 业 1

> 方 は 12 活 T 粘 起 地 動 j h 1-20 b 12 11) 1 + 起 客 15 b 靜 L Ti. 3 11: 72 H 靜 3 後 11: た かゞ 1r b_o 餇 觸 示 TIL 育箱 TIE は n は T Ji. 12 其 1 8 h H 後 水 到(間 約 8 動 此 以 え Ŀ n 起 0 全 12 3 時 龤 間 る 止 迎 1: rh 動 餇 育箱 殆 は 水 體 h から ること ど直 內 無 E Ī 0) < to

攝 かず 夏 予は 脈 らざる内は L 殆 は O) 後 h 同 Gerris بخ 様の 15 食物 同 交尾 方 結 į 果 B 法 E 世 此 採 10 ざる 實 3 得 T 別に 驗 Ť 12 b 18 1: る 見 T τĮι 遲 長 は 12 TOWER to 交尾 b 60 3 靜 個 元せざる 體 止 は 牛 十二 活 Leptinotarsx を質 0) 几 後 E 驗 12 は L 時 食 tz 1 る カジ 雷

した 交尾 此 n L 質驗 h 3 Ū 12 昆蟲は 第二。 るも から 12 長時 3 3 0) 小 餇 間 0 は 31: Ĺ 育 0) 3 静 15 < 止 3 (静 0) を示 止 水 b 殊 的 12 は 10 3 午前 とな 七 b J ζ" りた b + å 月 事 頃 tu 七 五 ども J H H 1 b 1= は 數 至 弘 る 大 時 10 間 以 で 活 THE 视 動 1: < 靜 15

無く とに 0) 種 L 野外 7 水 L から 72 野 75 T 15 0 之は 觀察。 4 3 b P < T を 1: メ h な 夏の ع 後 報 T \mathcal{V} b 水 ボ T 水 暑い も之を 梅昆 7 が 初 1 なれ B 全 は 8 晴 Ź 盐 北 < 11. 天 之を 极 去 3 海 無 かっ 0) 時 道 < 江 6 13 B 去 3 极 及 初 15 水 め h 3 から ること多 15 τ 澗 T 極 池 形 後 义 15 め は CK T τ 暫 去 Gerns 胨 15 3 H < n は は 他 3 IC 13 71: 水 を 0 6) 目 溜 T 檢 或 す 初 0) かう せ は ok 驗 め ~ 4013 全く 水 T 3 から 迎 11:

0

ik'

(高橋

四

Oアメン

71.

遮り 7 ッ ン て口 Æ ボ 1 4 影としても G. rris sp. 等 の如くに 1: 運動を起さず。 ては 日光を好む昆蟲 此事實を見るこ 之ア 1= × 非ざるを以てな ン ボ 無 1 < は 日 ヒメ を

ho 蚜蟲 ワグ grobism 陽の熱を受くること少き日蔭に集り群集するに Bueno の觀察したる如く此等の昆蟲は低 温 集は趨觸性に關係なきは勿論なれども趨熱性 を接觸して遂に群をなすに至る。 でする性 ż Æ に大なる關係ありと云はざるべからず。 2 殆 ボ 8 - Gerris 用に他ならざるなり。 ど此 有し の群集は明に陽趨觸性 Positive H 性 を有せず。 及カタビロ に大群をなすことあ アメン 然しアメン 部 乃ち各個體 ボ 昆 - Velinæ ñ 度を好み太 RILEY 及 1: どもイト は互 至 1 thiguno-類 例 るなら の群 に體 は カ

munal life 殆んど無きが如く 0) 雅 とせり。 集 例 性 へば FUNKHOT'SER 昆 が雑然混じて群棲するを見て之を 予は常に其一群は 蟲 然しアメンボーにては の一群 は 穪 以 は二種以上 Ŀ の昆 種なるを見 此 题 の如き事は より 0) たり。 成 ツノゼ COLL-立す

В

後 RAU FIEBRIG DE は多數の 事質を觀察したり。 虚殊に蜂に 腫 服 Sudebis 然し氏等は à % を論

> 所に 静止には 接近すると直ちに水上に下りて活動を起すを以て睡 Metrocoris メン ーには種々なる静止を見れども 頭を上にして長く静止するを見たり。 ボ ì 須 非ざるべく多分休止 が時 に就 な川 ては何等記せざりき。 の岸に登りて水より約 に過ぎざるべし。 睡眠 は 予は 行は ざる シマ 然し之に人が Ŧi. カ が如し。 アメンボ 7 Æ

b_o 蟲には擬死を見ずと云ひ予も未だ全く 擬 Death-feigning (イトカワグモも擬死を示さず ESSENBERG-するを報告したれども其他の人々は此昆 はアメンボー Gerris 死 を見ざるな 種が擬 死

phes ナナフシ Phasmida 等明なる擬死を示すも のは擬死を示さず。 すは注目すべきことにして、 止的生活をなす。之に反しアメンボ 一般に明なる擬死を示す昆蟲は甚靜止的 例へば ダ 1 の如 才 = ゥ なる 3 チ 活 生 動 0) は基静 的 活 のも をな

ならんと思ふ 予は静止 的生活と 挺 死との闘 係 0 大 なるは 疑な

くの浮 业 水より四十 は甚明に 時間 Gerris 3 花 游物 予は 崩 は て觸れ なる ありて水上 時々水 何育器 五十ミ・メ・の 靜 JE: ても運動 THI 內 を行ふことあるを觀察 0) 0 より生せ 運動 水面 所に頭を上にし せざること多し に適 0) る禾木科植物等 甚 少 せざる時 250 時或 T したり は 11 其 アメ 水 登 Thi りて ンボ 12 多

海岸の砂の中に棲むスナゴミムシ ダ 7 論

說

メンボー類の觀

等 依 全 3 云 < は 0) から 水 如 3 75 T を飲 1 Ó 報 H 0 (SMITH) 成 告 10 昆 BUTLER, むを報 蟲 せ 屍 5 3 は よ は 他 22 b じ予 部 很 7 0) 12 E BUENO 食 昆 × h 8 は 物 蟲 ン 示" 30 殊 かる à 3: (701718 等 採 好 1 1-昆 は 類[3 カ h は水 j 數 Hydrometra で 水 0) h ゲ 0 他 水を飲 á ラ 聖 小 飲 水 飲 品 70 種 む to は 物 こと少 は 30 飲 x Perla0 及 っを實 む 多 华 3 Mesovelia 數 飲 こと多 那 からざ 0 10 0 こと

\$0 動 0) h か 1: 幼 ٤ 因 12 b カジ 食 D T 旭 18 ζ£2 は る EVERIN 水 古 和 は 0) 3 波 视 " は 動 力 カ ダ 30 0 7 ガ 感 Z 7 X 1: 0 IJ T 依 仓 3 物 す 食 0 とな 在 12 2 70 3 知 樣 3 0 なら 0 觀 河

及

0

左

を示 15 時 1: 11-子 3 は す ż 3 は 小 V 20 其 显 其 時 7 7-بح + × 5 丰 iv 30 光 0 b w 17 w 2 之に 片 水 77 を 丰 7 1 片 E 1V から 0) 1 7 0) 1= 依 0 7K 11 Gerris sp. ji. 落 落 片 7 3 1: 接す Te 面 下 F 8 せ 此 靜 L 北 3 3 昆 1: 12 显 ٤ < 品 水 3 0 多 器 殆 ti 幼 3 431 4 1: 0 北京 るこ 水 面 h 卷 盐 0) 0) 1-Ti 及 ٤ 波 成 動 1 向 け 作 18 動 11.5 胩 水 得 7 1-から 70 は 突進 靜 全 3 感 浴 品 13 C 水 3 す 5 -は 1-るこ 食 花 す 1=

TK 30 梭 15 昆 古 盐 13 0) U, 部 知 11 曾 75 所 U) 75 F 面 15 予 光 は 75 受 头 1 0 ガ 3 泸 時 1-は 特 管 殊 驗 な

> な 4

火 放 を ち鉢 を點 人 底 22 0) 平 な 下 12 5. 3 外 面 此實驗 より 狐 約 約 は n 晤 3 3 宝 Ĩ. 7 0 ŀ X カブ 1 ラ T w 行 0) ボ ス は 所 1 n 電 72 b 燈 0 3 約 成 は 温 四 四 + 粑 熘 TI った

西豐 すること多 を用 前 平 右 ア 75 メ 月岁 0 3 前 を ひ 2 T 形 板 板 * を水 數 E I 接 に昆 田 は 然し 光 L の實驗を試 1 1 んない 蟲 1: 12 bo を置 水 入 H n. 0) 1-7 F 5. T み同 入ること 動 IIII 光 かっ 1 結 re 1. 受 果を得 下 水 能 J. 1/1 2 115 b は ず 潜 與 は 12 h 入 頭 72 を せ 3 叉 は 10 水 時 ガ 别 は ラ 0) 接 頭 ス 個

مغ 予 水 光 12 phototaxis A 性の 特 は 底 3 ア 0) かう 殊 1 3 HII 今實 作 ŀ 方 2 肢 な 用 18 3 71 :10 を示 水 7 1= 驗 動 進 1 まん 作 17 他 独自 1/1 L 1: 30 3 は 主 ならざる 12 示 入 اع る光を 他 13 Hydrometra 3 n 0) ESSENBERG 水 ること T 根 b 水 ~" FUH H32 3 12 L 11 0) 能 F 盐 之 8 75 0) は 入 IIII 5 等 2 此 用 步 1 加 C 受け 3 昆 h 此 < を以 て質 とし 量 等 13 依 趨 昆 8 る b 時 T 陽 驗 12 显 T 光 15 趨 多 3 は 0) 州 6 光 15 光 動 せら 性 12 6 源 作 h あ n ED は 趨

H 1: 劉 -5 3 Mi

其 × 3 時 昆 其 ツ 昆 E は 温 4 は 13 動 カジ 受け 多 旭 L 2 3 T П あ tenella 3 影 可 を去 П C 41 光 實 3 18 ウ 18 包 遮 2 b 视察 T 71 肠 T 0 П 72 影 種 とす b から 静 3 時 3 11:

0

ァ

7h°

觀察及水枝牛胡

類

水

11:

3 3 水 70 1-示 0) 1 動 12 作 3 及 18 知 3 0) 7

とな 以 趴 ること T 30 步 T 節 は カ な 3 0) 北 次 能 3 み 跳 11 す はず 18 ~ 器 3 3 U 水に L 0) ブ 躍 メン 唯 Z 跳 接 叉 走 8 75 足とを行 す r b_o 11 7: × 'n 1 す ども後 然し ども水 3 \sim 類 3 0) ボ Velina 弘 1 7 之れ 15 胺 × 0 Ŀ 岩 b は 15 ン 7 及 3 1146 此 ボ 幼 節 显 は イ 1 蟲 を 蟲 決 瀕 ŀ も水 は 1: L カ 成 7 T ヮ 水 は ガ Ŀ 1: 接 to 前 は モ 行 寸 中 地 は 3 肢 3 水 Ŀ 走 多 は J

で 11: 11: 蟲 は 接 成 1: 過及 するや HI 111 は 如 1: 靜 倒 T ++ 何 は之 3 II-15 4/1 n 1 後 儿 1 1 3 否 T 種 を見 を空 B かい は 0) 流 幼蟲 體 義 11: を下 後 動 值 は ず。 肢 かっ #1 8 8 5 稀 Gerris orba す かず Ŀ 1: 有するや 1= ること 20 霜 體 高 鬼 下 見 i 11: げ 通 0) 1 ARROW 7. ある 12 中 T 静 0) 保 姿 1: IIJ riı b 1 IHI が體 勢 8 70 動 TS 2 とな 包 6 果 7 方 は かっ 1-觀 ず 察し UF 3 0 報 古 1: 0 告し 3 後 下 T ン 種 性 向 肢 を if あ 72 面 水 才 イ つこと 1 多 12 1. tu ŀ 潮 T 3 18 ٤ 个 から Ŀ 11 3 力 察 è カ L ワ かぶ ŋ 子 10 餇 Š L E 3 水 予 グ 向 あ ガ 其 12 は 幼蟲 箱 水 モ 屯 3 1: け 0 かぎ 接 種 7 0 予 から t 之 中 b 0) 辭 及 成 L 0 水

若き幼蟲の水中の動作。

0) たこと 胺 0 南 8 水 珂 水 は 面 入 水 J n 面 b 1-毡 7K 0 蓝 1 TH 1-1: 1-置 產 近 か < 2 n 在 12 3 H B 3 7K 驯 1 1 n も水 0 叉 草 0 產

> b_o ば體の BUENO h 達 右 0 b 15 保 加 有 1-せず する 出 動 0 達 其 在 し空 rþ: 作 BUENO 此 す せ 他 全部 時 從 幼 瞎 後 8 0 6 0) 0 間 蟲 は 肢 檢 原 -此 行 中 3 在り 體 かう は 時 水 8 せ 3 因 1 は 空中 3 驷 頭 面 同 出 氏の檢せる種の幼蟲は卵よ を上 ても溺死せざるを見た 水 j 30 時 1 依 る 卵殼 t h 1: 破 h 6 1: 0) て水 出 出 111 動 b げ b 0 要 で T か r 3 7 T 7 あ × b 重く又全 體 體 腹 L 去 中 を腹 て水 4 0) 及 3 2 就 Ž B F 加甸 术 幼 T 此 中を 端 出 面 0) の報告あ ること多 Ì 等 を下 を中 く空氣 3 下 0 は Gerris sp. 0 治 冰 面 下 水 動 1: 心 は 及 面 中 ぎ 作 とし を呼 空 向 中 驯 70 n to b Ŀ ども け 後 h 迎 就 出 吸 偶 0 T 肢 1: B T T せ 水 體 殈 外 向 幼 等 r は 水 ざる Ŀ 7K H 館 T 轉 水 中 全 す 面 面 7 は 單 12 左 n 次 丽

T r[1 12 P. (Annandale 潜入 に在 其 ウミ 189, 1892) 及 すれ ガ は る卵より 常 ŧ ども Halobutes (WALKER 水 出 Phagovelia I: KEMP) Hydrometra 及 4-若 在 3 及 幼 Pheumatobates obesa (Bueno) から 水 中 に從 0) 運 £ 0 動 30 大 等 (Insect life, な 部 及 0 1 す 成 ては 0) 3 は 水 水

點 作 予は 驗 未 ては何等 せ オご ず イ ŀ 又 記 此 力 する 類 ワ 0) ガ 所 牛 Æ 態 0) 無 8 水 か 研 b 1/1 究し 0) 驷 13 上 3 h 6 H 1 幼

\$ 0)

此

食物

(論

說

〇アメンポー類の觀察及水棲牛翅類の水中生活の起原

T は 3 0) を證 氏等は之を羊膜 に至 生態 此 のみ用ひられつ~ある pronymph なる語を其 不完全變 せん の卵より出 孵化後直 れり。 たり。 其皮 大なる意義 態 ちに行 然し此 之の に報告せられ は BALFOUR-BROWNE を脱 て未 キチン 如 がだ第 ふ脱 脱皮の を有するならんと思 < するに過ぎずと 孵化 質なるを理 皮 意義 なは其 之を真 する 回 0 他のの と直 脱皮を行 は 未解 0 由 等に依 不 らに脱 見な 脫 として 完全變態に 决 皮となす 公子 はざる時 0) りて實 眞 問 皮するは多く tz 叉現在 るが 題 他 な 說 脈 驗 り。 代にも も在り 成皮なる せられ 0 有 此等 蜻蛉 カな

變態。

等の KEMP 因 ウミ b_o nympn 田 と思ふ 有 BUENO 数を 脫 ガ T Æ 知 皮 0) 3 目 等 の脱皮以外に かるを 得 少く 0 研究に從 殊に半翅類 によりて普通五回脱 の研究 形 回 種 無翅の微變 種 數 0 せ Euratus formidabilis 脫 0 h カ 办 は タ 皮 ī とする傾 370. 依 0) Ľ Heteroptera は殆)脱皮す。 能類 唯三 П b 17 因 T 數 7 は翅 بحر は 向 回 74 manometabola ン 其有 回 を有するは野 脱皮するに過ぎず。 皮すること報告 を有 脱皮すること明とな ボ アヌ 1 形 2 せざるに Microvelia んど常に五 ボ よりも少 ANNANDALE ì 蟲 0 類 存する 8 部 部 せら きことに MARTIN borcalis 回 か 予 0) 脫 15 は之 b 同 n 及 皮

> なり 小なり。 との KER に從ふ) WHITE O explanataは今記し × 外見の差は幼小なる幼蟲と成長せる幼 ン (KERSHAW 來 (ANNANDALE 及 * 四 從て其 12 ー類は他の微變態類の 回 (CROSBY 及 HADLEY) Halobatodes & る 以 又 DISTANT の Fabatus F の脱 種 成 及 0 長せる幼蟲 アメシ 皮を行ふとして報告せられし半 KIRKALDY Metrocolis ボ Ĭ を成 如く成長せる幼蟲と成蟲 あるに過ぎざるが 類の他に 0 報 龇 は の幼蟲にて (WAL-と見 Euratus 及 Riptortus誤ること多く 過との Leptobyrsa 0 差より 如 翅 L 蟲 粨

他のサ は幼蟲 き事 節 し如 始 [] 鱠(pronymph うを普通とす。 前翅は幼蟲第三 の脱皮に 告せし如く す。 種 め く 一 心し此 質の報告せ を増すは有 成蟲の跗 7 12 2 b ツ 等昆 ガメ 節の跗節を有する點に ÷ pronymph て三節に増す 成長 之の 2 過の幼蟲は Ð 節 Redviidæ 然るに 齢より : 吻類 如 b 0 Ö) したる幼蟲 Notonecta undulata にては別は第 次の時 3 n 以外の に 節なる は たるを知らざるなり。 後翅 稀に 子の檢せる 甚稀なる事 系の昆 此 代を第 BURMEISTER 心は第三 にて て予は他 0)も成蟲と等 Hydrometra 如 近最と同 3 ģ T 成 齢とし 叉は第四 G. spinola: 節の跗節を有 して予は他 蟲(二節 0 様なり HUNGERFORD は 脱皮 數 時代より 7 婚 觸角の 13 LI より より T 1 Ŀ に之の 四 4 E 現はれ ては 现 捌 15 飾 知 3 最後 は 類 3 0) は 如 3 0 數

(論

○アメンポー類の觀察及水棲半翅類の水中生活の起原

E

ア Z 形 類 0 觀察及水枝牛翅類 0 水 中生活 0 起 原

高

良

予は數年來此類を觀察し vittata 等な を報告す。 MARTIN, BUENO, ESSENBERG, RILEY 等に依りて行 7 に最近の Rileyの研究は大に吾人の カワグモ Metrocoris historio, 及イト 7 ン ボ 予の實驗したるはアメンボ 1 類 Hydrometridae つるあるを以 の生態及動作等の研 カワグモHydrometra - Gerris spp. て予の研究の 知見を増し 6 はれ 究 部 は

九 Œ 大

農學 此 博 文を記するに當り多大 士に感謝を表す なる援助を興 へられ たる素木

必ず水を要す。 發育に伴ひ さを増すは卵殼の堅からざる昆蟲の卵に普通にして之は を増し孵化前には一・四 ミ・メ・の長さを有するが内部の發育するに伴ひて其大 めら Gerris spinola?の卵は産下せられたる時は一一七 る 水分が卵殻を通じ 3 所 7 のとす。 メン ボ 五ミ・メ・に達す。 乃ち此 ì 類にては未だ此事 て吸收せらるうに 等の 卵の發育及孵 之の ずは報 如 因 < 告 卵の 化 3 には i せら 大

觸角三節)は卵を出 PARENO 種 ると直ちに ·marginatus にて卵 回皮を脱する j b 出 72 解 る幼蟲 角四

> 前の幼 るを以てなり。 のとせば BUENO なれば若し此脱皮が真の脱皮に非ずして羊膜 ば Pronaiad とすべきなり)に相當するものと信ず。 脱するには非ずして真の脱皮ならんと思ふ。 はざりき。 見たるが觸角節の數を變化するや否やは明にすること能 spinola?の幼蟲が卵より出 Ammion を脱するに過ぎざるならんと云へり。子も G 節とな 蟲は蜻蛉の前幼蟲 る)を觀察し氏は之を眞の脫皮には非ずして羊 予は此アメンボー 0) 觀察したる觸角節數の變 (新譯) pronymph るに直ちに一回皮を脱する の孵化直 後 の脱皮は羊膜を (嚴格 化は を脱 叉此脫皮以 起らざ するも に云 何と を

の一種 0 BUXTON は之を羊膜を脱するものと見なしたるが に脱皮するは古くより知られたる事にして PACKARD らんと思ふ。 るを報告したるが予は之も羊膜には非ずして真の タ 脱皮と主張したり、 MARLATT は十七年蟬又 WELLHOUSE はグ Melanoplus 及 Aeridium が孵化後直ちに羊膜を脱す Corythuca bellela Z PACKARD の二氏は其表皮に刺あること等を理由とし カマ キリー 又蜻蛉が孵化後直ちに皮を脱する 種 Sphodromantis 及 LEFROY WILLIAMS が 孵 ンル 化 脫 は イ 後 皮な 直 111 4 . 及 等 to ッ

and has a spine dorso-distally, and furnished with an undivided and contiguous scopula under the distal half of the metatarsus is equal to the tibia in length but thinner, two ends, armed with spiniform setæ distally and below; thinner than the femur, wider in the middle than at the longer; the tibia is not the widest of all segments, and fourth leg is much like the third, but much stouter and the upper edge, and very large superior claws. two spines at distal fourth of postero-internal side; the spines at the distal part of antero-external side, and each spiniform sette at the both side; the metatarsus with two second pair; the tibia is furnished distally with long first, except shorter. The third leg is slender than the superior claws are furnished below with two scopulæ; the entire lower as wide, unarmed; the distal half of the metatarsus and tarsus is furnished with about four racket-shaped setæ on tibia of the first leg is about three and a half times as long inferior claw is only vestigial. The second leg is like the those of the fourth or to the length of the carapace. edge of the tarsus are scopulated; The the

it; the tarsus is bent in the middle and furnished with about nine racket-shaped sette among the spiniform sette of the dorsal edge; the superior claws are furnished with a single tooth near their base; the inferior claw is short and strongly curved.

The abdomen is large, closely covered above with several short hairs and a few setæ but not any spinule.

The spinnerets are two pairs in number; the anterior pair is short and feeble, about four times longer than wide, thinner and shorter than the second segment of the posterior pair; the posterior pair is composed of three segments, its third segment tapering distally, longer and thinner than the second one, and thinner than the first one but equal to it in length.

The anal tubercle is situated between the first segments of the anterior spinnerets, semispheroidal, and at the pinnacle there opens wide anus.

Zoological institute, Science college.

oological institute, Science college. Imperial University of Tokyo, Japan,

September 30th, 1919.

(論

Cara

distance between the median eyes of both anterior and distinguished on the ocular tubercles, apart from each posterior rows is a little narrower than the space between eyes are slightly larger than the posterior medians; the side and about same to its length; the anterior median the anterior side being about two thirds of the posterior anterior medians. which is about three times of the distance between the than the laterals, and separated from each other by a space medians which are obovate, low and distinctly smaller little posterior than a level with the centres of the little narrower), recurved, the centres of the laterals a the laterals that are oblong and less apart from them; the apart a diametre from each other, and a little smaller than anterior eyes feebly procurved, the medians are circular, other by a space which is equal to that between the side are situated on a common prominence that is posterior medians. The lateral eyes of both rows on each the anterior medians, but about two times of that of the posterior row is about as wide as the anterior row (a connecting the anterior edges or the centres of the median and the lateral eyes of the anterior row, the Lyes; the anterior row is about straight but the line The median ocular area is trapezoidal,

月十

年 九 正 大

日 五 十

anterior laterals are distinctly larger than the posterior ones.

Cheliceræ are armed with nine teeth of about the same dimension, and a most feeble scopula found only at the apical end of the inner bank and strongly developed scopula on the outer bank of the ungual furrow and less than twenty sharp spinules on the outer slope of the inner ungual bank, dorso-lateral surface of the cheliceræ are not funished with scopula.

The labial part is about one third wider than long, transverse, parallel-sided, convex, densely spinulose along the anterior margin. The sternum is convex, acute at the base, about one fifth narrower than long, showing a pair of emarginal impressions running antero-internally from about the basis of third pair of legs; the shortest distance between these impressions is a little widwer than the width of the labial part.

The pedipalps stretched pass the middle of the tibia of the first pair of legs. The tarsus (not including the claw) having below the scopula which is thicker distally, is about equal in length to the tibia, and distinctly longer than the patella.

Legs are decreasing in length in order of 4, 1, 2, 3.

Liegs are decreasing in length in order of 4, 1, 2, 3. The patella and tibia of the first leg are equal in length to

few short spines at the apex of the pretarsi. Type genus.—Yamia, K. KISHIDA.

Genus Yamia, K. KISHIDA, nov.

The generic name is given after the native name of the island where the holotypic specimen occurs.

Generic diagnosis—With the characters of the tribe. Type species.—Yannia watasci, K. Kishida.

Yamia watasei, K. Kishida, nov, sp.

Japanese name.—Watasegumo

The specific name is given in compliment to Prof. S. Warasé, through whose courtesy I was able to examine this interesting novelty.

Specific description.—The holotype is an adult female, collected on the 14th July, 1911, in the island of Kotosho (Botel-Tobago) of Formosa, or Yami, as the natives call the island, by Prof. S. Watasé, Dr. Sandi Hozawa and late Mr. Shinnosuke Yasuda, and preserved, now, as alcoholic specimen, in the museum of Zoological Institute, College of Science, Imp. Univ. of Tokyo.

Measurement in millimetres.—Total length of the body 13. 5; length of carapace 5.5, width 4.0; length of abdemen 7.5, width 4.5.

0	Anrendares.	Total Femur	Fennur	Patella and tibia	Pate-	Tibia	Tibia Metatarsus Meta- and tarsus tarsus Tarsus	Meta- tarsus	Tarsus
	Palp	ος 1.5	2.7	3.7	1.7	2.0	1	en.	ro to
	First leg	13.7	4.0	5.57 5.57	1.57 57	3.0	1.0	10	2.0
e _	Second leg	11.8	ಎ	4.51	50	19.33	4.0	01	1.8
	Third leg	10.5	3.0	3.5	1.7	1.8	4.0	to So	1.7
	Fourth leg	15.0	4.0	5.5	10.1	3.0	υτ .υτ	3.0	ເວ

Color. The carapace, the abdomen, palps and legs are clothed with yellowish gray hairs; the abdemen and all legs are never spotted with black spinules, moreover, without any fuscous stripe in any part of the body; legs are not, apically redder; the long hairs or sette on legs and on the dorsum of the abdomen are merely yellowish gray but not yellowish red.

The carapace is low, slightly and gradually elevated anteriorly, considerably truncated at each end. The median thoracic fovea is deep, with its anterior and posterior walls nearly contiguous, transverse, weakly procurved but not straight, not, so wide as the ocular area and about its two thirds in width; the radiating grooves are very shallow.

The ocular tubercle is about one third wider than long and its front edge nearly touches the edge of the

金

〇トタテクモ科の新屬新種ワタセグモに就て (岸田)

芸即 芸師り が 日 公 三	ポルネオ (十一)分・布 紅頭嶼	も長くあります 後 對節中節は殆ど同長末節は(十) 蜘 疣	審生して居ります (九) 腹部 阿所にも小刺し後方を指せる所の(九) 腹部 阿所にも小刺	共に行刺 程は腿よりも太く蹠 一 IV 脛は腿よ	III		R. I. Pocock. II 形 图 Pamer N.
----------------	------------------	-------------------------------	--	--------------------------------	-----	--	-------------------------------

雅 位の卵形を呈して居るもの許りであります。 数の屬だけであります。アビクラリア群は現今七屬知れ -の群を爲すへき新 ル及中米以南の新大陸産でありまして、中窩が大きく積 て居り内二属のアフリカ産である外は すべてアンティー ふのはアビクラリア亜科では Tribus Aviculariew の大多 て居らず、 れた時の指導者であり且つ此標品を檢する事を許された サ群 (Tribus Harpactirea et Phoneyuseae) に近い 牙溝の堤の上の毛總を除いて、上顎外側に毛總を具 産地の土語名を其の儘屬名とし、 アビクラリア群、 はアビクラリア ini 又、輾器も(其の何型たるを問はず)有つて居 少脚が無刺又は踱端にだけ小刺があると云 属新種と考へるのが至當であるとし 題科のもので、 延いてはハルバクティラ群及ホネ オル 此標品の採集せら ニトクトヌ 故に本題の 獨特 ス

H

呼びます。 所の恩師渡瀨先生に捧献して Janua mudusci 「ワタセ 」と命名する事に致しまして群名を Tribus Yamiere と 煩を避けて次の歐文摘要に譲ります。 群屬種の diagnostic descriptions は重複する

モ

Netes on Yannia watasci, a new spider of the tamily Aviculariidæ

Kyukichi Kishida

(Zoological magazine, Vol. 32., No. 184. October 15th, 1920)

Tribus Yamica, M. KISHIDA, nov

propose a and Aviculariem, and comes near, also, Harpactiree and Phoneyusee The groupe is placed between the tribes, Ornithoctonea belonging For the reception of the following remarkable spider new tribe, Yamieæ, and a new genus, Yamia. to the subfamily Aviculariinæ, to the tribes. E. Simon, I

ing foves is slightly procurved. The legs are armed with a setæ only on the banks of the ungual durrow. hairs or thickened rods, but with one composed of thickened with a dense pad (scopula) composed of short feather-like Tribe diagnosis—Chelicere are not furnished externally organs are entirely absent. The median thoracic

論

〇トタテクモ科の新属新種ワタセかモに就て

0 節 末端 0 毛總は大きくて連續して居ます。 には刺があります(完 步脚 0 Hic. 節

様な次第 居る事、 þ る事、 顟 Araign., 2me Edit., p. 943.) の群としての記載を見 寸 る程度のものであ は論じて居 せんでし < 0) M L'ectern とするの 故に前掲小生の種の記載には 下 であつて の外 m 0) n 1 飲けて居 種に於 ば可 在 方の剛毛は之を輾器 (III) 之に相 る毛總が は平滑な 面悲部に 0 してあります。 Ĺ たり。歩 で 0 1 いては 様で る事を注意しなけれ 木 · 唇 面 肥 ませぬが之は 觸 當 小生の 0 1= 節は = せ 噩 毛總の 脚の 小生 武裝 する 平滑 シ đ る n も共に山解である事が明 基 事 腿 Æ 1 りませう ります。 節より ン氏 脛 3 0 種 解 節の オ 節 モ を此群 過 表 が あ 記 步脚 川何 ル あり る事、 あ B 載 板 ン丽氏の _ 0 縫 SIMON 0) 所述 から まり 蹠節 も太く J, 下唇 (Stridulating organs) 1 飾 合線の 毛總の 出 に入れるにしては、 印 0) " と僅 輾 第二 ポ I ī 面 四 ばなら 刻 J. 0 Ö) 器 たの が卵狀 の縫 又は 疝 間 コック氏の記 要でない 云うて T ヌ 小い毛を輾 を具 蹠 ス かし 装 題 事 型の帳器 いは牙溝 などが ねば 合 I 節 雅 は (1903.居る様 で縁 線 本の か 步 流 0) て居 纸觸 所の かり 共 愿 脚 石 カコ 0) に知 から 下に 長 あ 0) 0 0) あ Hist. 載を 條 か な 外 じ 3 檢 E シ 3 ると 件 の弓部 の絃部 索 ない n 0) Ŀ 離 毛 刺 堤 てある E かず 抹 があ 0 ます 顎外 表 ٤ は n あ ン 0) あ K 쉠 な 全 B T かっ

> るに は 5 及ぶ てあ # 3 in 0 、と思 は 屬 ひます や種の 條件 位のもので取立てよ論す

前

記

944)して此 小生の 較をしてみます 居らず、 ます。併しポコック氏 = 0 オ ッ 通 iv ク氏の種の記載 種 りであり = 掲げた以 を收 中 ŀ では モ ク ン氏 ŀ 容するに可 ますがそれ 又 Citharognathus 外には何 も檢 ス群 は特別に屬の から重 索表 1-心近い 編入する も書い でもアビ 要と認める點を引出 E 屆 程 SIMON, 1903, て居 度の 記 か 0) 載 最 不 7 5 群で ラ B 自 と云ふものをし 宛ので 然で ij 近 ア頭 あ もの りま あ loc. cit., p 科中 3 小 であ 46 生が では て比 は

T

Mi

ボ

第一基節間 - 第二基節間 (六) 胸髪 北部には臓器の弓部があり(七) 胸髪	すのり前端は中凹でありま(五) 下唇 兩側は前方へ convergent	有ります ・ 本語の独部があります ・ 大満の内型に十四本の歯が ・ 大満の内型に十四本の歯が	前列側眼一後列側眼 (三) 兩列相	各眼間は等距離	中眼>側眼	後曲であります・・(二)前列	明かに端直であります (一) 中窩	R. I. Pocock. 比較點
基節に弓部は無い	掘ឲであります。	有ります ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・	側限>後列側限	中限問>中側限問	中限<側腹	殆ど端直であります	弱く後曲であります	Yamia K. KISHIDA.

説)·Oトタテクモ科の新屋新種ワタセクモに就てい、一岸

共 す。 6 爪には少く共 1 U よりもほそくあります、 及下稜に ŧ 0 明か 所に すべ 連續せる 毛總を有し、 ラケット状毛が 74 跗節は上稜刺狀毛間 中央で太く雨端に 脚は第 ての節 1 脛節 曲 8 下に各一刺を有し つた は最 ありきす。 三脚に 下稜の 明かに一 0 のが存在 も太く 上稜には大 あり、 末二 似 本の顔が有ります。 はほそつて居 はなく て更に太く且 上爪が目 に九 中程で撓んで居ます。 節 します。 分の一に連續せる毛總が有 後内側上稜近くの して居 は脛節と同 3 本 1 刺狀 腿節 許りのラ 立. 出ます。 つて大きく 毛 つ長 に劣つて居 長 が澤山 であ ケット 末端 刺狀毛は末端 下爪も小 うき に生 ·狀毛 末端 に間 します あります。 す 一えて居 74 下稜 い作 の上 りま もな が彼 まで V 12

刺を見ま b 肺 成 居 くるか り前 は りますが下面になると短い毛が密 ほそつて居ます あります ります 方 對あり てほそく、 雌と見做 范圖 |圖)は長卵形で、 n 僅 まし かず か 蝴疣 さればなりますまい。 に切込ん の後外側から突出 て第 悲節よりもほ 節から出來て居 疣 は二對。 肛 中節 疣は後疣基節の中程の 一對 で居 上面 よりも 0 前 書 3 北 1 そくて同 カコ 肺 まし は弱 は長 して居り更に ら此の種 0) ほそく且 間 に生えて居ます て末節 小 腹部 の後 い毛 で長 長 方に が疎 T 0 0 0 は 中 短 何處 基 あ 間に 太く且 b は 本 胃外 < 1 標 節 あ 太 12 生 えて 在 も小 より 3 品 溝 りま は カジ

> 居ます。 て半球狀をして居り横に長い所の肛門が其の頂に開いて

ります。 所 pelma の二屬が附加されただけの Tribus Ornithoctoneæ. Cyriopagopusに改められた外に tonidæ Cirharognathus, Melopaus, Omothymus, Ornithoctomus, を窺うと B. J. Pococik Hosei R. I. Pocock (1895, Ann. Mag. nat. Hist. 6, ser. vol よりも明かに長いからしてボルネオ産の Citharognathus L る點と胸板 1-Phormingochilus 五屬を總括して立てた Familia Ornithocl5. pp. 183-184) と同じ屬に容めるが可い でポ オル 從 飜つてシモン氏のオルニトクトヌス群なるもの 分類上 ば -コッ に川で、 ŀ 次に此 0) Subfamilia Aviculariinを に屬 ク氏の科の記載を見ると 位置 ク 0) 1. FII ヌ 刻 THE. Omothymus 5 科の 本種 ス群 から 緣 内では から 1= 1 カコ 入れ 5 近 H Æ Ŋ b SIMON 氏 (1895, loc, cit., p. 179.) ż Ŀ るとすれ か 000 顎 ものに過ぎませ Haplopelma, Lampro-離 の外 Priority しく思は n ば第四 て居 伽 す 0) 3 1-事となります。 System 厚く 3 事 の關 脚 點 n は ます から 毛 明 から 一山水 總 か から であ カジ T あ

あります 狀 12 毛 0) 共悲 E 剛 があ 顎に 毛を有します。 は外面 1 ります V) は れ共総合線の上下には突起狀の Ŀ 及 0) 毛 毛總の下の場 下面に短い羽 總から跳 下顎の 近 返 派所は る 狀毛 < の表 所 平滑であります。 0 か 面 大 5 入きな 1 出 は 來 刺がありま 疎 Illi 12 つた 所 剛 毛が 倒鈎 H

な 居 か がい 函 3 あ 0) を であ あ 3 生 で居 所 C b T O) T 15 ま 1: は 其 内 75 0 九 堤に 侧 る 內 牙 0) ٤ 110 溝 は 體 霪 0 基 山 0 0) 43 中 毛 火 赤 かず 12 褐 方 窗 T 色 C 近 內 0) 剛 1 其 0) 提 怒 毛 數 毛 から 木 74 Ti 11: 木 11)] 總 11 丰 脸 T

居 走 本 定 す 相 當 小 す 刺 3 部

古 前 1 前 呈 下 居 は 7 後 L ti 位唇 中 かず 頭 方 rļi 兩 で かず 狀 0 な 多 最 體 3 兩 0 (I) 數 T T 長 侧 は n 0) 前 緣 居 25 T 顆 3 伽 は 位 前 12 前 殆 粉 佰 は 30 11 绗 0 牛 分 h 多 並 形 1: O) 15 行 to 8

3 7 b 7 中 四 分 T は 3 C II)] 0) は Ŧi. あ 尚 倍 b đ h せ か B かぎ 擧 4 ¥2 15 離 Mal 丰 から 共 H 疎 0 表 b 面 一
え
立 北 1E 杯 0) h 位 7 走 置 T 軟 つて は 6 級 FI 1) 刻 毛 1 北 は カジ 加 牛

> は 北 脚 0) 174 Hit 悲 飾 0 42 間 分 所 抓 # \$2 7 D h

> > 開闭

板

3 形 す 6 其 節 總 は 144 毛 0 侧 飾 數 カコ は 6 爪 1 長 稜 0 で ガ かっ 程 多 稜 節 V 3 は T な 训 部 0 T 0) 密 15 12 內 b 毛 前 侧 から 爪 齒 h 爪 70 は T

りま

内

b

小 居

Fig. 2. Coxa of right palp, internal view. 第二圖 右の觸鬚の基節 内側から見る 11 同 毛统航 15 幅 胍 次 C 膝 脚 h は長 C 0) 谷 1145 0) 厚 は 3 # Ŀ 當 生 は 順頁 U で -5 脚 から T 何 居 0 四

四

h





T

+

節 處

下

末 10 載 虚

8 で

かっ

1=

95

III. 一であ b 唯 祸 7 14 で b あ 赤 生 b 裼 色 なす。 70 Ē 蚰 F 疣 L 顎 は 順 及][[q] 部 È 极 は 淡 C n 氘 63 3 11 牙 の褐 は

IR

1 1

T

T b 圓 形 で 押 前 は 後 3 低 は 1 は 幅 から 2 t 次 0 b Š 1= 居 謠 僅 カコ 7)3 1: 1-大 前 3 Ti < 15 あ m b 1 ŧ T 隆 旭 全 L

> 卵は 强

つは滞 四居 Å は 0 は b 裁 \equiv は 炒 6 7 後 峻 分 11: カジ 洪 す 40 形 で 横位 0 0) で Š あ 幅 け T 7 長さ 0 3 位 0 h n は T ます。 T かう III C 沪 あ あ 直 विव 越 あ C Ħij h h 6 划湖 壁 b t 弱 立 は 5 30 15 < 1 1 À 4 あ 鑑 後 後 ti b Ш 11 後壁 殆位 IR ょ 放 L B 射 JU あ IF. b せ < 殆

線其 な は 中 T T ع 前 長 は 殆 端 11 Hij りま 端 1 fri づ 形 せ 0 FI 前 0) 服丘 稜 で 列 前 111 Illi à 侧 III 全體 ば h T 1: 1) 南 から 前 Ł す。 it 3 猁 背 かず 殆 19] は 神 ど半 か 後 列 0 す 小さ 眼 端 前 圓 る 前 線 彩 形 0 は 中 # T T T 殆 心 T 後 à) あ ぎ端 E 0 3 Tj 連 距 チ か 直 12 離 荻 は は 3

> 3 r|s あ 間 形 で 眼 で h は 低 0) は # 中 無 1112 心 首 43 叨 から 後 t 徑 明 かっ b 列 0) 1 Ł か は 少し 1 前 < 側 分 前 列 服 あ (ょ Ш Ł h 18 5 後 8 指 方 b 8 小 側 L E 過 さく T 眼 10 ほ でぎり 0 席 h ま 中 3 0) は 僅 長 心 軸 8 カコ 橢 1: th は 連 圓 ね 眼 前 # 廣 間 III 3 方 C は が は 前 外 倒 H

約

あ

0

T

後

Fig. 1. Right chelicota, internal view. 第一圖 右の上質 内側から見る (III 10 0) 列 列 1 位 狹 間 中中 眼 15 あ分 は b 侧 服 は 8 問 前 0) III け h 0)

長

2

は

同

前

中

眼 前

列

を É

呈

L か

T

b V

ま

叨

形

で

前

邊

は 居 廣

後

邊

長 ź 越 n 列 僅 共 す 位 驷 4 か は j 13 梯 形 b

が右 はの 上明 かっ 顎 カコ は 節がに 前 T 後 列 圆圆 列 中 は 0) 1111 長 j 511 1 h HI É あ 大 0 同 T 形 居 T U 倍 1 < 3 甲 あ あ 所 あ 0) 'n 0) 5 b ŧ [11] In 個 £ 兩 服 列 側 C 0) 在 内 2 眼 ã) は 3 前 から 眼 列 其 丘 . 0

後

列

中 ょ

側

眼

間

0

眼 大

間 3 列

ð. 网 は 骖

少

列 後 ٤

FI

目 迖 6 ち 居 壓 L 內 Ŀ 侧 75 は Ħ 0 て帰 ほ 侧 及 外 b < 毛 下 上 カジ 側 かっ 疎 6 は 見 生 祸 n えて 色 ば の関位 居ます。 長 3 毛 ほ かゞ

生

四 大 E 九年十

月十五 日

發

舖

尽 ク モ 科 0 新 IJ 及 セ ガ モ

第三

圖

岸 版

田

吉

ます。 帝 1 國 大學教 朴 本標本 澤 東 品ブ 京 授 は 及同 理 明 帝 學 治 國 便 博 几 八學理 丁安田與之助 1: + 渡 几 EXI 瀨 年 部 庄 動 月 剧 物 + 學 三氏 先 1/4 敎 生 日 が採 宝 ful 紅 理 頭 保 科 集せられ 師 大學 存 1-3 於 助 n T 手 東 12 T ME 理

ると 1 Ti. 幅 充 カジ 自 定 籷 四 伙 Ė 雌 ū で其 じく 儘 牦 で あ 0 b 幅 五五 全 去 から ずす 四・〇粍、腹部の は 粔 附 を算 屬 三五五 肢 0) きます 耗 長 さは 長さは Ŀ 頭 顟 次 爰蝴 朋甸 七五 U) 表 部 疣 0 σ 粔 通 長 E 3 同 加 h C は

光 坛	施器 8.5	1 選	2.周	第 8 期 10.5	4 開
窟	2.7	4.0	3.3	3.0	4.0
縣+歷	3.7	5.5	4.5	3.5	57 120
100	1.7	10.01	01	1.7	C1 70
团	2.0	3.0	03	1.8	3.0
2000年300		4.2	4.0	4.0	55
THE STATE OF THE S	1	50	LO LO	100	() ()
100	2.1	2.0	1.8	1.7	10

ます、 色で 矢張黃 ませ 侧 味 佰 生えて居 先端に行 3 h 腹部 分 1 形 30 0) 色 であ 彩 外 0) 於 帶 あ n 0 限 は皆 て前 つて 灰色 と同 らず 北 111 CK Ŀ 域 ります。 T 觸 3 0 0 IIII ても 號 居 殊 0 思红 U 所 暗 內 列 甲 カデ 1: 範圍 背甲 色合で 色の は非 H 全 HI b 1: op 0 腹 長い 色を呈して居ります。 ま 赤味 部 眼 頭 步 部 であ 脚 條 腹部 濃 常 T 觸 剛 を帯 に長 黑 0 0) あ 班 は 验 同 りま は全く 色で 後 谷 侧 111 う 毛 B 主 及 域 て 步 とし 1112 华 步 節 8 CK U で から す 腹部 る 脚に あ 0 脚 間 などの 見ら 膜 かぶ b 後 は 決 7 1: ます。 は 後 之も H は 用何 列 唯 は L 1 背 素 て黄 n 黑色 黄 (1) 方 III 部 列 の長 ま 侧 1: П 216 亦 灰 t 1 赤 Ŀ 111 谱 於 0 眼 0) b は 13 北 疎 色 顎 色 無く T 0) U) T 1 3 13 U n 小 0 は 窩 8 刺 は は 作 周 から E 映 在 毛 崖 The 昰 步脚 洪 2 HÍ 淡 6 は 3 から T とた 全 0 列 5 無 11: 12 4 方 60 L 义 居 2 130 は < 之 E E 3 は H < H え T 1111 3 右 15 湿 n 他 tu 别 7 で T 裙 腹 共: h 0 1= 居

命論 說 0 タテクモ科の新屬新種リタセグモに就て

會

編輯 員 より ・ 会員 諸 君 に希が

とは仲 きは、 獲られ たい。 方々 得られ 筆御使用を避 場合には亞 費騰貴の せら 3 を見る。 大實驗室と見る する旨 氏 T ž 3 限らるべきで が は るる場合 記 3 近 在 奮励 な困 銀水看 懚ふに 此 來 た動物學上の 事 たところのもの 際改 折 好な 地方 本 鳥 此 地方の會員諸 0) 鉛 難 類 種 b 如 3 生 御 だけられ 西 -6 it 望し E 15 觀 番續 め 0) 所に 御寄稿 能 な 物 在 は 共 察 T 版となしてゐる現狀から、 = 御注 濃淡 の籾 學の てあ に此意味で 事 Ų k 住の會員諸 12 が減 却 御 胍 て墨汁にてお描きに タイプ、 成る可く 記 111 君 0 赤裸 る處 を如實に記 研究は設 寄稿あらんこと此際特に 味あり且 意を促し 0) 0 論 ある場合に 事として 退した風 から T 單的 で 新鮮 川口 々なる自然界をその 說 ある 君 **亚鉛版等** 濃き墨汁 雜錄 兩氏 つ有益 て置 13 備 1 で直接自 歡 が があ る材料 載 自 煩 は 训 然の 雑な實験 < 0 して報告せら 此頃 FE. 3 TS 網 0 をもつて 0) 6 12 材料 然界の 圖版を附するこ 記 事 が 懷 目 の豊富に横 なることを希 版 0) 事 O) 0 したい を御 後 やう 如き又 內 室 10 水 希望 8 描 より まるに 觀 濃淡なき 内 É 所 畫 0) 0 か ること 持の 層鉛 8 b ع 印 n であ はる 致し Γ 1 より 翩 12 h

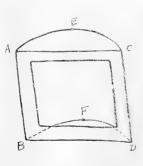
3

趣

深

きも

と思



のなり。 祭を乞か 製版の都合上掲載遅延せしも 頁川村氏記事中入るべきもの 第 著者並に読者の 三百八十號第三十

0

村

重

氏

は

HH

+

h

舊

東京

理

,QI

T

動

生

事 頃

n

人 大

博

土 從

せ

n 12

7 3

米

國

Ш 拓 13 75 h 誦 和 12 引 崎 せ 楠 山 馬 研 3 貢献 車 は 崎 物 泊 3 % H. 附 採集 ń 發 種 邊 11 揰 め 米 0 Ŀ 0 ざる j 想 東 \$ -7 生 古 不 自 H 12 有 b 像 從 る事 便なし。 動 め 龄 帶 杜 12 Ł 此 重 L 厚 驚く 益 方 す T S 量 同 U) 步 日 なれ を採 なる探 貝類 グ学岩 得 0) F 所 je 築 村 úi ふ熱心な 可き 波 と多 15 唯 0) 奇岩を以 太 b 其の とき なほ同村に於 便 は 濤 0) 技 あ 集 小 如き 1= の樂とな 勿 1. 採集を をなし 沿師甲殼 ただと 一趣を 自 淮 る採集家 b 余 大學より 海岸採集 伙 取 は餘 T て碎 興味 物 異 なる 叉居 右 0) 氣象 試 Ĺ 12 へにす。 b 衞 < 多 對す 濱波太 感 がを有 魚 みらるる 闁 0 T 心地よき旅 h 3 全く 狀 採集上 1 に富み義俠 B 島 3 頮 所 等其 3 を 0 2 論 余は當夏 L 風 僮 得 事 同村は 人 好意を以 ٤ 特に 0 諸君の採 k 憬 A だて L 15 ラン 種 10 深 事 h T 5 より 心 北 類 3 Ď 便 あ ζ ッ T 厚く b 條 非 漁 v [1] 利 h 壯: ŀ ί 採集 せる 氏 なる 驛よ 常常 絕 村 緪 は 學 交 發 12 TI 大 あ

究を

拨

密

な 工

剖 h

圖

生 氏

るを 類

事とし

0 v 助 同 蛭 ッ

だ多し。 精

蓋し氏の 解

北

伯

ス L せ 顷 於即

氏 遂に

0)

手

兼畫

とな 3

向

鱼

.IÍI.

國 其 7

7

ント

 \mathcal{V} 物

īlī を寫 聘 せら 1

1:

移

h

īlí 後

住

米

或 經 b

ffi

3

水

他

0)

動

生 5

數

年.

18 渡

11 せるも

b

ŤZ

も勢力

を惜

ます

随 15 如 認 0) 同

3 b, < to

勉

1 久 15

して

たるは

はだ稀 甚 Ĕ

に見

んところ

71

2 所 過 多なる 事 13 信 す 平 勢に勝 其業務 實 して 氣管支炎に罹 動 其 經 學 佛 博 E 物學 あ 圖 系 者 國 惜 アル 0) 0) 等 1= 針 男勇氏 つ能 に 專攻 is É. Ö しむ 渡 年 室 忠實 乖 研 ŋ 航 校 0

~ 11

つ傷ましき事

并

なり、 泉の

未亡人は佛人

あ <

b À.

下

個

或

海

结

々本忠次郎

軍兵學校卒業少尉の

位

はず、去

る六月廿

九 壯

月黄

客となら

n

たり。

75

b

しは敢 るも言

^

T

者

に譲らざり

しも遂 勤

抵

M

村 畫伯 C 計

濱波太の奇人

(內外彙報)

○野村書伯



野村市

ijĵ Æ

○鳥類概然

附言、此實驗所は田園中の一郎宅にして周園は杉の離と樫と轍と格などてなる文けは認めてあたが大した注意も拂ばなかつれ、立ではあるが、ホホジロの常住の地とは多少趣を異ごしてある。 從ついれ立ではあるが、ホホジロの常住の地とは多少趣を異ごしてある。 從つてある文けは認めてあたが大した注意も拂ばなかつた。

してあることを認めた。 乃で更二注意するやう家人に依頼して置いたままジロの一族の静に附近の田の畔に漁りつよ屋 敷の木立を棲息の中心とでは少くとも百年この方この種の質例はなかつた。 仍て静に注意 するに、では少くとも百年この方この種の質例はなかつた。 別て静に注意 するに、整年夏季体暇に歸つて屋敷内を懇察して、垣根の楠の樹い地上六尺許の翌年夏季休暇に歸つて屋敷内を懇察して、垣根の楠の樹い地上六尺許の

及び食準に不自由なくに田園中山木 立山間二常住工暑る性あることもわかして安全に成育した。 尤も此前数に云坐蔵的 人に近づき易い鳥であること、此質例によつて觀でもポポジロ云比較 的 人に近づき易い鳥であること、た為でもあらうが、それにしても珍らしい例と認めらにた。 北土三尺の枝間に、營巣共業春は、同じ屋敷内前栽のイヌマキの茂み、地上三尺の枝間に、營巣

給するやうになつた。が能の所在を變へると復た容易に近づかね。 て、親鳥を誘つてみたが、容易に哺育しない。 約三時間も緩で辛うじて崩で、親鳥を誘つてみたが、容易に哺育しない。 約三時間も緩で辛うじて財部なる四十谷で實驗用來た。 場所は人里を離れた山間で、親島は人に登戒部なる四十谷で實驗用來た。 場所は人里を離れた山間で、親島は人に登戒部なる四十谷で實驗用來た。 場所は人里を離れた山間で、親島は人に登成

第三側は巣立せし日の雛を蠢く吹答して、親島を誘って親た。場所は山第三側は巣立せし日の雛を蠢く吹音しれば顔みざらんとするやうな気分のあるやう、觀察者には映つた。

H

してみた。 巢立して終つてから使丁達の捕獲して來て吳れたのな、實驗材などを願る追がなかつたが、學校内庭で審棄する故、序に但し嚴格に注 意共後十數年を經て、飛驛に入つて、他の鳥共の觀察に忙はしくホホジロ

みであつた。 かであつた。 但し三日目頃から盆々冷淡になつて唯時々外部から類に脱出た勸告するやうな態度がの態度で、哺育に來る。 但し三日目頃から盆々冷淡になつて唯時々外部か科として麓に収容して、親島の態度を試験してみると、前途第三例と類 似科として麓に収容して、親島の態度を試験してみると、前途第三例と類 似

二八

今茲五月上旬、蓉松市小石なる中學校門前の本立に、エニジョの鑑の集立なるを認む。 地村氏と協力して四郷た收容して、以て親島た試みしに、時季は不らな。 池村氏と協力して四郷た收容して、以て親島た試みしに、時季のた然じ、明紋を観察中、鑑典は刻々に迫り來る顔の為に弱り來り、鳴 響のた然じ、明紋を観察するに至り、明に豫後不 良を示し居れども、親島共力なくチャチャを反覆するに至り、明に豫後不 良を示し居れども、親島共力なくチャチャを反覆するに至り、明に豫後門前の本立に、エニジョの鑑の集立なるを認むする。

)街ほ紀伊で實験せしホホジロの抱卵中のに接近すると、親島は風と逃げ出して三四歩地上を歩む場合に、風切羽の端を下げて、人を嫌 忌するらば出して三四歩地上を歩む場合に、風切羽の端を下げて、人を嫌 忌するらげ出して三四歩地上を歩む場合に、風切羽の端を下げて、人を嫌 忌するらげ出して三四歩地上を歩む場合に、風切羽の端を下げて、人を嫌 忌するらげ出して三四歩地上を歩む場合に、風切羽の端を下げて、人を嫌 忌するらば出るます。

『葉蝶のホホジロの雌親は抱卵中を脱出する場合にも風と近げて終示。 加之、孵化後、人々が巣に接近しても、附近に現は礼來りて禁戒する態度加之、孵化後、人々が巣に接近しても、附近に現は礼來りて禁戒する態度 などるが、著しく騒がない。

さりとてそれ等を緒としても、巣を見出し難い程度であつた。
對して多少特段の無戒をするらしい叫びと出、沒とかしてゐるのを認めた。
好によつて低く遊げ去つて特段の異肽を示さない。 鄭化後も目立つた所作近によつて低く遊げ去つて特段の異肽を示さない。 鄭化後も目立つた所作近によって低く遊げ去って特段の異肽を示さない。 鄭化後も目立つた所作

川口孫治郎)

てもそれ程も騒がないと謂ふ、此事を話した人は郭公と毛蟲との關係を全 方ではテンマクケムシたカツコウムシと謂ふとも附言きれたがさて何 所だ く識らなかつたのでそれが如何いふ譯だか解らなかつたと謂つた尚又 其地 **か持ち上げて大騒ぎかして逃げ廻るが同じ位の距** たか其地名た忘却した。 離で他の鳥の鳴眞似なし

誰方でもなされて見ては如何 附記、此事は只聞いた儘を報じたので實験は未だした事は無い、試みに

島類と壁蝨との 關

今迄本報告者は聞いた事も無かつた且其内の二例は海島に寄 生して居つた うであるかは勿論斷言は出來難い、兎も角も鳥類にダニの附着する事 實は 邊の叢間に飛來つた時に附着したもの」と考へれば 纏りがく附が果してき 及ばなかつたので其附 着した經 路を明かに爲し得ないが或は「蕃殖っ爲海 だけ。 兩鳥の様な純然たる海鳥にダニが寄生して居る等と謂ふ事は想像も 種の方は後頭部と眼後部とに各一匹、 後者は翼裏面の指骨先端近くに一匹 Simorlynchus cristatellus (Pall.) との兩種各一羽からもダニな發見した、前 して居るものだらふ」と想考した、共後勘察加での鳥類採集の時にはハナジ 事が多いから山棲の獣類から落ちて鬅化したダニの一時の假宿として附 着 匹密着して居るのか見出した、此時「クロジは由地の草叢中を跳歩して居る hilis Pall. の口邊一 ロフルマカモメ Fulmalus glacialis glupischa Steju. とエトロフウミムドメ も面白いと思つた儘報じ置く事とした。 嘗て埼玉縣下で鳥類 採集を行つた際一目 - 厳密に謂ふなら眼前部――に長さ二粍程のダニが 一羽のクロジ Emberiza varia-

るとの事だが或は其内にダニも含まれて居りはせまいかとも想はれる、朝 歌き喰つて居るのた見たが菊池米太郎氏に據とば蠅其他のもつ を捕 では水牛に寄生する蟲な鷺類――主としてカマサギ Bubileus coromandus れる、それが牛に寄生して居るダニを好むで喰ふ事實があると聞いた、臺灣 新領南洋諸島では家禽として鶏と臺灣鶩所謂、バリケンとが各所で見 ―やオウチウ Buchunga utra (Herm.) などが背上や角に棲つて

> があつたならば御教へな願へれば幸甚。 しく臺灣で實狀な調査せられたか又は以後調査せられる機會の御 有りの

(初山德太郎

カテ

ホ ホ ジ U の習性 と場

餌食を運び來て籠に接近して内なる雛共に哨育を續けることは、 食が拾び得るまで、哺育を續ける。 之も場所によつて變りがないやうであ 捕つて能にしておいても、矢張り親島が來て其籠内の子鳥どもの獨立して とだが、既に集立して二目許を經て青葉族に静止してゐるの ズメの雛共心災から捕り出して籠に容れで、集の附近に置くと、親島が な、虚く指 周知のこ

ち飼息としては野性の扱けないものであるが、それでも、米上水上で何け て、親鳥が哺育に來る。斯くて結局、人家の垣根まで誘致して、依然親鳥なし てゐた。斯くて親島が一旦共籠に近づいて哺育な始めたなら、更に共籠な人 れてゐた例な数多實見てしるた。 て肺育せしめつう、且つヘビ、サラス、トビ及不っ等の襲撃を発れしめても 家に近い方向に町僚も移して臺の上におく。 鎌の呼聲で直に共所在を認め 頃に、単から麓に移して、葉の附近に置いて親島に哺育せしむろ風が造つ た。

斯くて成育したヒバリは勿論、人に馴れもせず、又別かに贈りもせず、則 ヒバリに就いて紀伊有田郡の中部邊では、 数年前邊員其織の集立前

對する、哺育が疎かになり、往々餓死することがある。 し一二羽のみ窓に在り、他の三四羽が外に潜んであては、 此場合には一腹の各羽を盡く收答した方が親島の誘致に便利であるが、 集立した當日の企動へて能二人れておいても矢 張り哨育に來る。 ľ

日に對してのみであつた。 験してみたが、概以成功しなかつた。 實驗者は、此親鳥誘致の方法を、幼時なら各種の鳥に機會ある毎に、試 唯豫期の通に成功したのだ、ホホジ

成育した。 經る間七回許の 本例は字別足なる山際より十三四町を距る實験所定べ 停留をなし、 二日日に安穏に誘致を終つた。 Tr. **企廻にり部落** 幸に鎌は無

T 11. 1

鯖

次

他 から 編

郊

錄

īī

から

17

3

船 U

端

-("

11

加

2 8

0

見

突

な

から E

C

は 3 から

先

ス

+ li

13 劉

雄

雏 no

10

배

低 經 物 13

行

0)

JIT.

٦,

來 から

T 前 彼

此

體 T

> 1 3 30 す

In

1

此

Ťj

雄

追

à

場

台

カド

(4) (4)

交

尼

3

動

1:

泳 は

場

な 面

叉

取

t 夜

肝护 0) 0)

は

IF 3

行

HI 14 腹 77

30 尼 處 かず 0)

U

す

雄 过 L

30 11

見

C L から

装

T C L

2 T

[74] H [11]

15

1-

出 出

す

活 11 B

-1; 突

此 慣 瞎 大

N.

す T

雅 其

0)

洮

け ż H 突

12 共 RI

ti

1-

TI

泊

行 h から

す 逃 11:

0) -T から が、 1= 鱼名 1 1: 及 之を 就 漁 MA 7 鮚 カジ U -17-海: T 0 が海 船 油 着 餌 0) T E 製 to T 3 鱼 際漁 は 集合す 佰 1) 付 產 쑠 行 rli 3 T 0 かず 2 す H 產 から 良 b +)-腹 駉 ~悪く 溶 1= 此信 JHI n 75 聊 < 3 īlii 當 故 家 と受精 月 5 混 IJ 1 雄 獲 來 必 +}t, 3 す 末 1 雄 から せ、 1 突 Ŧî. T \exists 1) T 稱 起 猫 鮹 П 0 a) 北 +) 其 游 2 圳 す ħ は 餌 から ti 74 b 3 終 T TIL 浮 雌 1) 泳 ti 雄 3 l) 皉 で かず n 11 游 な H は 2 j で 成 す を 小 n 3 水 之に ば 熟 體 h H かず 扎 1= 餌 性 は = 知 鯖 3 驷 +) 表 3 É n 0 1-驷 圳 7 必 尾 は カ 用 多 かず 1: 12 任 割 は U \exists 要 合 食 他 Ł から 75 1) 0) 3 有 0 10 浮 Mil. は から は 油 3 T 1: 0) 云 寸 111 釣 懸釣 3 1= せ 酒 雄 们 黑 12 鱼 3 から 鮎 1 Hif: 3 3 張 15 應 0 つ 10 12 0) 雄 鹽 釣 h ٤ 彼 111 0 11 は + を ڏڻ を T 對 1-す 4) T 3 10 產 \exists 12 見 あ な 珂 n 1) 3 3 か 3 3 IJ 時 分 る 3 餱 3 1= 類 掛 1) tin 3 から

H

0)

Ti 3 放 11/4

ど雄 する をを 雄に は緞 1-2 悳 HI. 0) 111-1= 黑 术 鯛 [11] 10 3 T 計 附 來 ラ 3 と寄 外 共 13 to 合 は 近 V T C L 決 T 游 獲 T 又 3 to 0 頭 生 3 3 HI 7 驯 九 あ せ と行 Ħ 3 力; T かず 力く 1= T す 表 六 3 3 體 3 交 は 尾 調 - -網 0 其 雄 M 3 面 無 E 離 は 狀 右 は 鱼出 覗 0 1: TIL 0 前 許 A 態 す 恃 to 範 ~ 寄 ٤ 智 PH は J 约 生 7 h Hf: 馬浴 1 11 0 To 廖 見 數 來 4 品 J.C 雄 な U 0) b 許 で カジ 大 側 黑 から 1 址 1, 2 續 1-3 集 潮 見 で 3 層 1: L 雄 12 ま 3 10 3 肛 1% 1: 吊 黑 水 ٤ 0 ナ かず h 0) < 2 T Ł 示: 行 11: 四 0 確 0) J, 確 ラ 部 ħ 他 方 處 は か to 2 П かっ かっ x ば E な 胎 產 から 3 0 面 で ヂ 生 + 0 1= ŗ 1: 驯 12 0 附 から 分 E で 15 0 É 行 動 交 1/1 里 T 殆 0 以 Ш 作 ļ h 0) 尼 12 雄 块. #: は E Vi h

0 滘 IL in 业 家 ス 龙 10 コ 貯 作 は 11 0) 15 藏 11 3 確 ス T 40 0) C コ 堀 0 あ 此信 さいす 分 3 1) 潚 から # は 3 人 汉 雄 0 7 t 7 0) 込 其 25 h T せ 内 荻 暴 É 南 T 3 風 3 11: ァ ħ かず 等 TJ かず 大 0 臤 30~ 18 E. 南 抱 3 サ 胍 t 1 鎖 は 其 ż T 後 12 HII 割 其 12 自 合 魚等 隱家 岩 分 1: 細

息 類 觀

7 7 1 ゥ テ ン 7 ク 4 4 シ

な近づけてしょ 木 簽 生 テ 17 A 公司共 ゴの鳴摩を真似の中に靜⇒ 봡 \Box

漁師

٤ 研 等 廁 崎 島 緣 12 謡 達 分 家 1. 數 フド 0 8 11 1= 3 實 30 0) 庭 r T 0) かず 渔 流 云 To かい 究 1: 此 洋 0 動 15 で L 調 釣 納 多 物 驗 nes B ð T 鵩 0 全 漁 渔 0 永 動 Ł 滯 虓 書 あ 其 わ 業 事 カ ÉTT 8 漁 渔 物 < 30 學 18 to II 0 ~ n T 云 在 家 3 基 機 状 7 18 古 業 採 T 我 T る 7 12 1: 0 舶 T S 訪 0 は 者 問 會 14 あ -0 智 魚 傾 追 3 漁 C 集 潮 方 T 注 10 前 11 慧 從 若 幼 注 時 假 かず 0 3 0 時 1: 未 かず 面 3 L 意 令 自 多 研 業 漁 年. 0 雌 す して は 12 カ は 1: 3 T 4 1 かっ かっ 2 漫 究 B 庭 伙 < 0 業 時 及 雄 3 V 年 3 好 it 太 70 3 7 界 岩 代 Ш 處 海 問 T す n 智 ŀ. 3: 0) 然 T は かぎ 滴 觀 0) 3 衞 其 心と今 識 多 渔 若 邊 3/2 0 0) 3 かう 0 敎 服 此 別 0) から Ł 洋 門 時 無 重 地 動 組 į 智 首 h 寡 1 男 6 抽 to 1. 絕 な 的 島 項 K は な 徒 觀 迄 理 物 織 識 20 を 1: かず で T Ź ij 63 0 平 受 胃 4 及 釣 涉 to 美 幽 立 E 0 E 珥 伍 漁 は あ 働 魚 瀬 常 言 漁 ā 外 4 術 紹 師 理 0 0 0 to 同 H か 1+1 3: L 代 寸 0) H T 法 機 智 T 鱼 點 75 せ 0) 1 2 得 洋 學 佳 3 B 游 0) 單 傳 此濱 然し 10 る 食 見 校 あ 會 識 TE 糆 0 かっ 0) 3 1: 流 源 泳 文 突漁 物 場 確 0) 獨 11 演 0 質 0 面 0) 0 地 賴 5 カジ で 灰 0 等 L 5 111 所 我 # 書 15 あ 15 習 敬 12 で 0) 0) 波 で 照 深 な λ あ 種 考 1: から T 徒 家 B から 說 3 3 性 To い 太 12 あ 浅 虚 投 #: 明 事 受 で 摅 111 か 0 H 1: 3 貊 1: かぎ は 3 學 2 關 移 to 常 練 せ 實 Vt 或 h 網 崎 Ш 3 水 大 蓮 あ か 夫 者 或 漁 楩 h C す 3 3 111 は 行 8 il は 齬 產 營 6 上 ぐら 程 崎 在 0 は で 此 米 廣 動 0 ľ L は to 3 かい 計 3 物 爲 贬 疾 觀 綇 自 11 否 方 Ш 潜 抽 發 5

> 仲 其 は 0) 3 3 常 結 採 研 5 間 17 研 果 集 究 究 カジ で 誠 7 đ は B で ス 0 漁 從 麥 等 る 觀 あ V 察 ٤ 舶 車 3 1 考 から も を す 0) 全 云 1= 行 ٤ 省 Z 百 3 ī 力 感 姓 度 す を š 云 時 科 je Ł 毎 3 我 1 惠 壆 ŧ 抱 例 L 常 < ٤ 15 は T 7 ば 0 15 1-就 練 あ ĺ 顕 で 考 T 廳 3 然 あ B 微 は 3 世 12 3 縣 鏡 于 戰 せ 間 12 は 鬜 8 £ 5 覗 離 る 其 0 15 n 又 數 Ŧ 1, n 組 T 0) 年. い 3 學 句 2 1. 織 方 問 で 15 12 立 1 かぎ あ 此 5 は 研 讀 6 る 動 我 n h 或 物 12 12

九 1= be かず 彼 T 要 で 實 DI 織 n Ł は 平 -[]] 往 は 釣 始 あ 鯖 驗 立 か 下 左 平 身 他 6 今 3 0) 觀 鮜 K n 8 0) 12 1= 是 迄 問 1: あ 船 3 3 から 此 效 15 111 0) ょ 迄 澤 雌 h 1 3 カジ が 即 雄 題 10 崎 Z 加 Å 叉 渔 巫. to 精 Ш T 1= 智 T か n しく 鯖 論 見 餌 試 鯖 關 5 to 有 8 鯖 識 カジ せら B 漁 1-調 刻 とす かず 0 5 L は 開 種 浬 調 丸鯖 3 先 To 0 Zx 1: 7 b ~ 類 先 T 非 3 111 T 釣 丸 n 3 つ 12 ~ Ŀ と平 見 常 釣 12 樣 疑 から わ 飾 12 づ 觀 n 0 12 1 共 n T 3 から 1: 疑 ふこと 察 相 之に から 相 胁 3 B 時 多 鮨 其 多 い 3 異 龍 胩 自 麥 T 彼 遊 は は 6 0 0) C 分 時 1 就 あ 考 カジ カジ 丸 11 頒 IIII 沁 カジ B 認 あ 鱼点 鰯 丈 カジ は 渔 T る 1: É 必 す 3 3 12 場 要 to 10 飢 11: 必 山 せ U 3 かっ 5 3 餌 临 ٤ T 18 8 す 111 1: どう こん とす 思 平. 11: T 1)> 1800 は は n 學 1: あ 雷 問 11 め 歸 75 釣 h 誰 72 3 る 心 13 n 際 處 研 3 T 漁 in で かっ で か 釣 究 ず Ti 豹 す 叉 扎 ٤ b は 6 雄 低品 渔 から 0 ること 永 云 知 諸 124 1: で 遙 12 £ 者 か n 續 から 67 3 君 は 丸 G 备 C 剑 必 處 かず は 組 か

は

雌

で

何

+

何

調

7

3

11

す

n

12

3

カジ

無

U

觀

は同 ある。 甚だ多 0) 小 T よる 信と 運 た神なる概 S daksma ~ Galen 右と南、 あらう を用ふる 太陽崇拜 行す である。 親 かず 味 右手 な Ō 小を含 3 か邪 時に 類 7 至 E 0 で 3 尙 かっ h b たの 習 でこ 又各 媬 は 利 illi h 神 左と北とが ŽĖ. ゥ ti 瞯 手 メ に これ 慣を作 聖と 念の 0 然らば人 姻 な ŹĖ. ક で ž 0 ツ 工 ブ 旭 12 3 ある は 手. であ か悪 如きはそれである。 n 利 愛 國 利 太陽崇拜 n F ライ ż 具象た 恐らく b 0) IE は 利 因するも Ĺ かっ か は Ł ス 8 Ò 肌 0) Ł l 純潔と 言語を かり ざる人」 绅 しくこれに相 の dehenol ~ chwitn', サン 3 Ö 同 1 獅 何 ち 個 何 か 汝 11 ž Jamin ~ Smaul', 殊に る太陽が東 は 至 n #1 不 たとい 食 を Ł ٤ + 0 0 0 12 潔 調 原 0 かっ 0 せせ 丽 IJ [ri] 關 かっ 言 始 12 文 0) 身 向 であらう。 時 ٤ 信 ~ ٤ h カコ v 係 て見 葉によつて表は 人 0) 明人の殆 方 獲 骨骨 か 1: か ふ文字には必ず 1: 0) 仰 と欲せば右手を以て ャ v ó は 得 とか 類 對する人間 ふ風 b 書くことを 左 あ 性質 構 いより 如 矯 、ふ意 る そして彼等の 0 かっ を 3 p 何な 普 ٤ Ī. 造 嫌 į Œ 1: 1 Ì 古代の 心が方右 夫に ひ賤 漏 h す j 味 義 0 7 書 だどす ケ 的宗 3 あ b ふことは 0) દે で か ることも 原 jν 3 自 昇 古 附 か 0 い 嫌 L あ 從 ŀ 言語 右手 3 む習慣 き纒 惡魔 独 因 カコ 12 文書を 3 述: ٤ 3 ス 0 5 T 有 カ 族 n 7 0 ٤ 7 r b が H ふ言 0 に於て あ 依 T 定 潰 Ĺ 0 l IJ 3 食せ、 ٤ きその か 硘 か 2 Tren 右 方で 例 Ó 3 來 此 ま 傳 を作 くし てる か不 てわ ツト 調 , b る は ζ 3 葉 あ

有

る民族 や生 汝飲 して 輕蔑の意味を表 用ゐては 者でな のものであ んことに する して まん るて彼 理 的 ě 3 手 b 13 污 努め 3 を以 と欲 あ b 0 至は遺 < 0 3 0 8 0) が はば右 12 で T かぎ h 多 Lombroso あら 出 0) to するときに 飲 mi b 世ば右 しと云 L 傳 T 3 0) め 手 思 11 Š T 的 あ を以 此 想 13 そこで人類 0 3 b すら は永 思 E 手 0 て飲 Z は 利 T 想 0 らく 左 と命 では 3 は n -左手 近代 手 B 雖 で る。 を差 文 B Ts あ は 令 遍 併 利 科學 < 相 i 惡 亦 る 1= かっ 競 < 7 魔 L 全 誰 わ は は 科 0) B à Ŀ n < 中に る 左 7 け かっ 學的 心 2 類 る習 右 0 手 精 加 理 0) 迄 手利 頭 を以 的 原 現 的 慣 在 è 腦 俥 因 でも 12 を支 鏡を 浸潤 12 7 說 0 食 的 3 あ Z

配

である。 として 著者は 最 後 E 人 類 が 0 右を 美 しき言 尊 U 左を賤 葉を引 用し L Ť て論文を 思 想 0) 表 現 h 0

Görzに向つて云ひ、 ritterliche Rechte nicht wert?" " Warum た最後の言葉は reicht ihr そして IPHIGENIEUS mir die ٤ Linke? BRUDER MARTIN 0) Bin ich die は

Freundschaft deine Rechte Leb' wohl und reiche mir Zum Pland 篠 原 der alten 雄

漁 觀 師 察 魚 類 影 3

0

1

3

興

味

あ

3

外 房 州 0 鵬 JII 町 より 里南に濱波太と云ふ 漁 村 か あ

Macacus rhesus

0) す 2 12 丰 拾 如 定 T) る 利 用 ふ際 す 3 7 0 庶 O) っる為 な 果を 何 以 カコ 别 物 B n 13 T 0 0) 得 0 先 5 見 あ あ 手を か n 0 3 動 غ ば 12 0 出 物 同 は い かず す ふことで 園 時 爲 u こと多 0 化 め 時 猿 代 0) カコ 2 人 0) 1= 葡 あ 間 n 13 萄の質 とも かっ 3 全 和 を注 間 體 そこでこ かず n 遣 果 1/2 प्रव 沒 手 L カジ ĭ け 利 同 T 晁 III 3 0) 數 たが へこ 問 で Ŧ. 題 あ 存 利 n 18 次 在

1. Cebus capucinus 50 69
2. Cercopithecus sabaeus 50 56

於て 兒 を得 ろも と云 3 全體 (片手 (兩手 やうに î 1 カジ n は よつ 於てもまだ匐 きし かっ な 略 つてよい。 利 利 當 B カコ 12 て云 方 7 は 12 0 0 ī て見れ カジ あ 価 たが 0 0) 様 普 はか 向 12 寸 有 であ 恐らく ば左 Ć 時 力 CUNNING \$2 から であ つて とな T カン 初 っつて下 3 右 わ 0 Heterochirie 3 る。 て 2 7 h 翠 何 3 あ あ 初 n 等 N 類人 ROLLET, STIER, るであ して るとい (B) 間 かっ 亩 Ó 3 は 0) 數 猿 猿に於ては 3 兩 0 見ると 類に於 は立 らうと 方 から 手 ふこと 云 2現は 共 E ^ to 3 偏 neutral っては Neandertal n は今迄 Ĺ 应 か 實 等 3 B て居つたと見 ること Heterochirie 驗 Amphidexie 0 先 百 も多 7 iil づ b 間 3 7 MA から 機 111 0 0) 手 Ź 0 來 小 會 利

1-疑問 とす 3 は 金 屬 時 代 入る と俄 然右 Ŧ 利 かう 左

3

III

數

1

信

1E

す

7

B

0)

であらう

と思

は

n

3

〇先史人類の兩手利と有史人類の右手利

普 6 F. 12 か 內 1: 3 養 面 Heterochirie 15 7 ころ 肣 あ HASSE n カジ 來 原 丰 ところ であ の結 を網 利 ば若 1: に於 文明人 通 から は る に劉 0) 果 味 柯 因 利 低 全部 に依 i 7 0 6 見えると す K 1: 果 維 其他 É こしこれ あ L ٠.) T à 皮 7 ょ とる。 ううと 比 取 0 右 從 3 きは L n 如 說 B 倒 Amphichirie DEHNER H 例 6 ihi Ŧ. 0) ば 何 7 から かっ 人 水 思 從 直 3 僅 否 ż n ti, 利 ば 20-30% 迄 15 现 あ B は 15 水 示 72 0 b 3 k 3 5 Ġ 1 提 Æ. 云 て本 るの E H n 0) L Ł 或 0) 比 右 T 1% S T 示 主 ここと (ti -17 3 母: 併 B 共 手 せられ 例 1: で であ し作 雖 专 向 親 で 《儘今日 わ 3 軍 は 來 0 利 致 10 8 3 3 纱 隊 兩手 龙 で つと高 15 あ は ある で MATTANSCHEK 0 1 で あつて あ 保 3 從 手 b ら質 水 b 3 0 人 な あ た統 IJ. かず 來 持 0) I 來 利 利 媬 て自ら立ち カデ る 0 迄 0) る b と見 J: 圳 とな 數 0) 난 0) Ł 0 續 60 妣 際 141 かっ ۷. 計 li Ł L ٤ 統 た は 其 Ł 此 間 TO 15 1: Mi 4 BARDELEBEN るべ 際小 間 J. 0 8) な 12 計 は 對し 5 0 0 は あ い L T ふ如 ٤ T 利 Ut 6 かゞ T n 文 殆 1= 甚 à 3 て之に る Ti 75 は 多 る き人も教 を矯 兒 得 明 は だ區 お n 0) 左 h かる る 甚し 手 3 ば 質 3 1 3 15 3 الح 舉 60 A 手 0) 2 利 かっ た な 際 特 0) 尼 धा Ł V は 元 JE. to H で 利 剉 な 3 から は 3 j 殊 战 する .JE かっ 雖 6 T で あ 10 0) 加 らばた 多人 蛮 细 b せら 台 利 3 徑 2 0) É 100 0) わ あ る 人 1 何 T は n Ž, 要 ٤ 幼 3 庭 示 る 0) 先 は 0) 0 0) 13 13 遙 뺽 to 修 から 傾 脖 腓 數 败 n カジ す

面

右手(Dexiochir)

155

145

こと勿論である。 る石器にも の La Micoque から出たムーステリアン石器 (Monsterio-共に平面者 同 様左 しくは凸面なるものは兩手に並 〇先史人類の兩手利と有史人類の右手利 右の その 品 他 别 Schaber の出來るものがあ p Spitze と稱 る 用 これら せられ U 得る

うな數を得た。 右を判定した結果次 相稱 (Symmetrisch 136 (Läochir 135

436

個につい

ί

繰り返し三回注意してその左

手用左手用及兩手用 とを確めることが これよりして La Micoque が略同數在ると Monsteriolith には右 同 様の方法を以て いなこ のも

研究して見るに La Moustier mousteriolith を地下に残し ついても、La quina より得たものについ ール人 Homo neandeltalensis であるから、 人種に於ては左手利右手利及び兩手利が略 が得られる。 甞つてこれらの地 た人種は即ち Station 方に棲 より得 かの ても略 息し 以上 亦 アン **3** 同 **3** 间 12 T E 石 所 デ 樣 より 0 ıν 1:

> るし るも 者及び他人の統計に依つて立證し得られ 存 ものに 在 又新 のにも Aurignacien, Solutréen, Magdalenien に属する B たことが判る。 石器時代のものに就いても同様であることは 山 様種々の 石器について左右略同數の比例を得 更に Cheléen, Acheuleen, Chelleen 3 初めより Neo-以上に 依り

石 lithikum の終りに うな形勢は全くないといふ

には右手利と左手

į かっ

代を通

じ人類

個人

る迄

數に存在

だ何

ζ. から

倒し

T

優勢に

なるや n 利

である」。

片手用の器物 しそし と云はねばならぬ。 手用に てその形勢を維持しつゝ今日に到 入ると共に 適したもののみとなって 例 俄然人類間には右手利が優勢となり出 ば Bronzesichel ことを云ひ得るの 然るに更に n 代を去つて金屬器時代に 器物は趾を絕ち、 死る。 物に於てすでに左手用 0 如きに於 0) 研究を 最 つたも 兹に於てか 初 0) 銅器時 進 ては悉く め である 石器

しころに疑問とすべきは第一 に石器時代に 右 Ŧ 舶

加 此外に得たるものにては 得ざるが には幼 如き狀態にまで至る。 虫と挌 闘する事數回 に及べば疲勞して歩

行

夫

し且

Aphaereta cephaloles 前者と 異り小さき幼蟲を侵

先史人類 の右手利 0 兩 手利と有史人類

die Rechtshändigkeit in der historischen Zeit といふ論文を書いてあた といふ人が Uber Rechts-und Linkshändigkeit in der Prähistorie und Naturforschenden Gesellschaft in Basel Bd. XXIX @ = U PAUL SARASIN あと思つたことである。 それでも何かにつけ不便である。 かういふ時 左 手も自由に使へたらばな て原稿を書いてゐる譚であ 微な指の傷はもう症りかけてゐるのでまだ少々具合は悪いが實はかうやつ ことな書いてあるのな見たときは一寸會心の氣がした。 が併しもとく 輕 う。さうすれば戰爭で負傷した時などには大に都合がよい」と云つたといふ は廢して雨 手を平等に用ぬ得るやう子供の時から鍛錬してなくが 宜から 利となるのは習慣に從ふための後天的努力の結果である。 がかういふ習慣 PLATON や KANT が「人間は本來兩手利きのものである。 それが多く右手 深く感じたいで左に大要な御紹介しやうと思ふいであるが、そい中 ことを思び出し、それをとり出して來て読んで見た。 近頃右手の小指に一寸した負傷をした。 大したこともないのであるが、 不圖昨年暮に學會へついた Verhandlungen der 時二とつて遊だ興味

Station 一體は | 等を研究してゐる有名な人である。 て著者 PAUL SARASIN 氏は 南フランスの Vézèro から出た舊石器時代の石器から判斷して同 川沿岸の Basel 著者 博物館に於 La Micoque S 此 研 時代 究 で石

〇先史人類の兩手利と有史人類の右手利

nacien, Solutréen 及び Magdalénien の 0 の人類には左手利 つたといふことを確めたところにある。 Aspilota fucicornis Hal. てゐたといふこと並に兩手 A. nervoca Hal 簡の 蛹よりは のものと行手利の 數匹羽 化 利 0 ものとが略 福 非 E

とが分る。 横つたと思はれる溝若くは凹みがある。 られたときそのまるの荒削りで厚くなつてる、 るものは圖に示すやうに全體契形をなしその一側が磨ら Sphenisken, Glyptolithen 或は comps de poing と称せら の Moustérien に屬するものである。 石器の中 子のであるが La Micoque より堀り出されるもの 器は時代により Chelléen, Achenléen, Mousterien, Aurig-り兩者はその磨られた一側を相反 も平面若くは凸 先端はやゝ鋭く尖つてゐる」のである。 れて鋭くなつてをり他の一側が大きな岩石から缺 にとつて凸面の方を掌に當て拇指を溝に 面は凸 自ら之に 面 圖に於て向つて右は右手用、 は右手用の となって 面のものもあるが多くは わる ものと左手用のものとが 又必ず之を用る して並 ものも多数 五つに分類せらる これには内面と 左は左手用 舊石器時 べられてある。 あてがつて見る 今實際に之を手 面が平 11. た時 H. TF. [ii]は第三 つその いて取 に於て 代の石 i あるこ 面 してお で他 指の

雅

○普通のハへの習性と其寄主生物との概察

-12 月に 述の三種は皆冬季 成 蟲 1) 出づるを見 r 蠅の蛹中に過すも 12 のと知らる。

たる蛹より同年 五旦四十六) 翌年五月出 mus or Lygocerus S る蛹より三匹翌年七月に出でたり、尚他の一屬 Conostignrrhynchus sp. 秋採集)より Trichopria sp. 糞を食せし幼蟲よらなれ でた 叉同 九 桑 九月十一匹 唇 年六月六十一匹孵化 別種は一九一七年六月糞中より得 匹は一九一五年秋採集せし蛹より 五年の秋肉を食せし幼蟲よりなれ (今四呈七) 出でたり、 し出でたり(含十 る蛹(一九一六 Ane-

等の蜂は頗る微少に Ichneumonidae して觀察より逸し易し。

denon speculator, Thoms. 6 Gravenh. の三匹を得たり erythrocephala の 蛹 ょ ら四個 匹及び を得 Atractones 12 り即ち Phyga-

H

は盲 行はれたる結果 し出づるを見たり 噸 に侵されたる蛹 12 Melittobia acasta Wlk. 一九 72 目にして飛翔力を缺 る雄 せし ě 匹以上なる時 小によれ 0) に産卵する事も稀ならずと云ふ而し 面し 13 ては して此峰 ば此蜂は已に 、き且其 雌 より は争闘を行ひ最强きもの 1 一五年に多数の蛹 成熟早くして且 製雌に比して少 つきて詳しき觀察實 Alysia manducator より 1 同 時に羽 同 して雄 18 0) 化

> 生存 蛹 のものと穿ちた てやる大なるを以て雌の穿ちたる穴より出づる事 蛹 を生じ受精せざる雌よりは少數の雄のみ發 なりと云ふ。 にのみ産卵して幼蟲は襲はずと云ふ。 皮中にて生を終ると云ふ、 して雌の羽化 受精したる雌よりは少数の る穴 し出づるをまちて交尾す雄 より外界に出で新しく穴を穿 雌は多數ありても必 雄と多数 生 す尚 は 雌 3 ず第 \widetilde{o} 能 1= はず 雌と 事稀

Dibrachys-cavus

る困難なりと云ふ 蛹よりは外界に出でる Nasonia brevicornis 此蜂 極めて活潑 Ó 雄 Ė いに走り 飛 翔力を有 廻りて捕獲に頗 せざれ ども

Muscidifurax raptor

Necremnus leucarthros Thoms

Spalangia hirta Hal.

Stenomalus muscarum

蟲を捕 蜂出づるに 蜂は大なる幼蟲を襲ふものにして一箇の蛹より 更に新しき幼蟲を求むるも に見るを得蛹 は静止す。 Alysia manducator 一二分間静止するも再び活動を初むる事 數分間 過ぎず、 約四五十秒に産卵を終りて産卵管を の約六割一分は此蜂に侵され居 V) 挌闘の後後産卵管を刺 産卵せんとする時 此蜂は毎年秋期採集せし蛹に普通 のにして産卵 いには蜂 れす然る せられた 以前の如 下は肢 たりき。 時 は る幼蟲 仏にて幼 引 は 簡 \$2 35 2 幼

全班

○普通のハへの習性と其寄主生物との

引込 7 1 1-置 O) T 發 T 中に \$ 數 細 み去 地 見 驗 to 植 0 0 3 發 あ る 幼 あ h 兒 1= n b 肉 置 端 M tz て引裂か 1= せ 數 及 h 3 をく ち多數 ě 普 b 日 U 通な 12 蠅 mi 後 넯 る 三十 b 0 L 繩 を 1 0) 3 T n 幼 攻 蛹を二 直ちに 蟲 蛹 0) T 7 b Pterostichus Necrophorus 媊 酸 運 は Dr. 蛹 び 哲 18 0 する 1= 發 去 11:1 引 入れた は Creophilus 兒 裂 3 深 大 E を L < 敵 かっ 0 るも 見 ñ てく humator 地 な 3 て食 12 中 0 madidus わ b 如 Ī maxillosus を月 ĺ ちら 坝 確 及 地 0 8 質 て蛹 溜 外 び É 0) 估 割目 は な ž 次 n Hister を奪 TZ 大 0 3 あ 111 劉 3 加 h to 扚

四、寄生蜂類

多人 出 を表示せり をはさみて ctotrypidae. 7 九一 12 の注意を拂はれ る寄 Ŧi. 生蜂 年以 Chalcididae, 此等寄生蜂 意を喚起 類 來 採 は ざかり 次の 集 せり 餇 類 Ichneumonidae しも 五 養 が蠅 叉種 科 せら Ö 0 驅 力實 にて著 É ni 除 居 0 驗 なり Cynipidae, 72 0 をも 者 Ŀ 3 幼 に及ば は 種 훂 行 H 及 0 Braconidae 調 す利 T CX 其 杳 蛹 L 益 t h 果 高 は

Cynipidae

秋 化 Diranchis sp. Kleidotoma 糞中より 出 蛹 Sp. 过 Bij 四 五匹 TIL 年 \dot{o} (含二、年二) 秋探 る蛹 (合三(中二)) 集せ より る 8 九 0) 九一 13 b -6 年. 年. 卉 A 月 蛹 前 年 h

るを以 る場合 攻 大 來 長 如 15 T h 成 0 かっ 產 合 步行せるを見る、 か か 蛹 $\mathcal{F}_{\mathbf{L}}$ 2 Mi には多 卵に な 液 より) を 得 孵化 より 表 15 ŧ 3 3 小 3 蜥 figites は蜂 る 狀 又割 場 狀 鬻 はらず上 固 t 出 九 幼 物 要 所 態 3 8 卵管を液 b \mathcal{H} T め 0) 111 tz する に於 しで 0 屋 0) 月 sp. 一六年九月に産卵せられ 13 然らざる 13 目 は ā は る b 成 汚さ 產 ものには 3 等 n 0) Ti. 暖 6 生卵管に ざも ては せせ 1 時 腐 述 题 PL. 寄 12 7 Ü 蜥 から 0) 入 六八月 5 等 2 如 間 红 Ō 0 生 b 中 所 1 蜂 く見 る時 又深 如 季 1= 包 產卵 〇六% n 3 は 0 15 1 Figites L 多く つき値 は 突刺 8 百 27 てさぐ 72 Z 知 かり てその 10 SE. 分率 きた る 見 避 3 は くして見 せらるべき幼 3 幼 翅を 分に 品 0 間に上十 幼 面 < n す 0 少 化 染 なる 類 小 T を الح 如き運動 rla は 3 盐 B b 3 翅 11 ーさき幼 蜂出 僅少 1 0) 表 1 3 T 媊 111 せ E 3 12 П 發見 結果 ずし 成 置 h Ö 修 るみて密 3 えざる III t で か は ず 成最を見 たる かす時 き産 でた 1 な な 3 1: b tz 1 不 過を見 不を得 して 匹(含二 2 す 验 をなし 7 H て事ら 置 n 3 规 此 るに 3 位 3 は 事 液 卵 で 3 3 1 表面 を 四千二 置 蜂が 2 0) 则 は B B 12 暗 12 蛹 Ti 111 促 す より Il'i Z 3 75 小 腹 0) あ つい 3 3 3 なる Figites. な に近 一普通 11 ぎず 置 b 1-L 後 所 to 部 腐 3 b は る 獸 湖 形 < かっ C 12 tz ケ月 ぎず。 置 1/2 4.11 は 飛 Ŀ ~: 3 < 屍 1-2 此 八 な る場 盐 L 見得 ·F: L L 3 質 ---四 Ž PC 周 U L 去 から Å +> 聊 圍 恰 T か 0

○普通のハへの習性と其寄主

r Ł 0) 見 問 H 12 h 12 mi 3 8 T 其 0 8 最 12 Musca domestica 初 T 3 此 病 Ł 月 かっ Fi. 九 3 日 n Ł 1-3 b 华 於 É 九 及 T 0 Ħ びは 0 + 九 月 儿 H 兰十 29 幸 例

九 月 は JIC. -10 翠 Ħ 兀 H 野 H 1 外 1: 尚 TIC T Ti 得 H H 12 六 几 流 を 日 3 日 入れ 15 七 -1 Ŧi. TIL H DC. 初 12 r 死 る b せ 0 H 籠 間 b 續 1: PL は 罹 入 PE 61 宛 病 T n せ 他 12 ず 0) 3 死 數 1= 日 せ n 種 1L

九

第 3 Æ + 若 中 症 b 於 候 1: 狀 例 3 干 T H は を 11)] 死 能 15 B T 0) 頗 見 は 0 時 ME L 1= 八 3 75 4 T 12 11 間 H. dentipes 早く 已 る環を 後 年 r h E i. 7 六 集 經 かせら は は -1 進 T 時 見 42 行 身 月 月 七 體 3 1: n す 0) な は 年 12 例 0 該 得 ま 腹 3 せ 13 病 ば Hi. は は 12 ŧ, b + 3 1: 0) 朝 H 6 10 か に其 11: 8

> h す T 九 ž = 7 __ 一六年九月戸外のthan corvina (B ٧٧. 知 イ ti は 6 甚 12 O) 他 病 0) 1-籠 か

3 1: 0) H

h j 繩 1:

1/2

數 15

から 養 360

270

210 133

12

90

36

(" 通は 後 H

> (本文參照) Cambridge stercoraria U 病 12 九 3 0) 年 12 近 13 ·六月 るを見 3 數 かぎ 牧 此 Keilin 病 0 15 火 か 氏

は

3 胞 n 如 子 此 0) 最 散 M. domestica 或 初 布 3 H. dentipes n 12 3 包 は 見 11: 0 12 如 幼 b 3 Ili 細

> 着せるを nº 見 貆 12 h

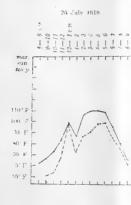
> > 麻 3

附 T Ω

b

0 年. かっ 3 九 3 目 b 六年に 1: 3 0 6 な 九 canicularis 月 3 0 -1 は t r べ 九 七 日 年 n + 1 月 居 四 は £ 0 -1 H 12 日 此 月 及 3 15 病 T 屋 H 内 月 此 Carnaria 1: 見 見 10 '出 出 12 3 3 L

> τ 第 大 及 敵 CK 6 亩 Gamasus と見 ち 養 吸 # 0) 3 築 繩 類 ~ 普通 11 0 0 2/1 ダ T 骅 ア 殺 14. 111 = 數 は カ 8 L L (i) 動 叉 出 ダ あ は 物 見 で 2 -Ġ 出 卵 13 日字 3 2 亦 败 內 幼 # 3 通



見 出 3 n 蟲 12 頮 h

二十

DC

E n

個

九

及び

0

體

叉

は

肢

附

着

せ

3

ż

戶月

たの h

b

叉

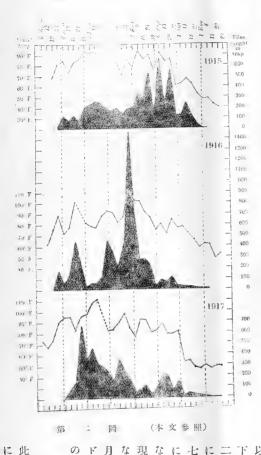
12

九

を

7





3

快

晴

L 1.

T 風

日 <

3

To

3 月

而

T

繩

0) 14,

15

h

第 は 見

高

六 15

华 3

六二

-1-

七 は 1=

M

日 ル

0)

=

1

--定 六 H < 間 は 墨 雨 迄 H 寒 墨 j 日 ¥ 迄 縣 h 雨 廿 瞎 Ħ 壓 暖 Ŧi. 來 H Ł 0 は 毎 とう 雷 H 强 あ h 風 ž T 數 5 H

١,٣

E

破

n

る

狏

3

Ł

月

不

+ + 月 月 甚 弔 3 1/2 暴 風 南

八

月

1

は

快

店

H

快 風

店 牆

6

其

後 迄 埶

雨

長 珍

1

續 I/

#

12 强 其

後

甚

快

月 tr 墨 L 圃 あ 欧 0 < < 其 月 後

九

it 寒

其 後 H 晴 迄

T

不

定

围

š

づ 風

若 先 疾

<

强 天 h

+

雨墨

6 甚 不 定 終 ま

> 始 H

狠 間 は 睛

潤

後

睛

月

To

日 以時 迄 風 雨 其 腈 Ť

月

末

1

近

づ

1-は は 1 月 圖 $\mathcal{I}_{\mathbf{L}}$ 及 1 質 表 八 六 九 示 示 月 月 1 せ L H 1= 12 始 即 繩 n 3 かず 0) 1: 九 12 T 抽 3 如 風 結 吹 獲九 六 3 數 年 天 最七に五 18 候 13, 年は年

1." 致 10 7 見 温 生 宇 6 8 Ш 物 得 線 ~ } 數 Illi

T 抗 は 1 北 か 並分 3 71 稀 B F. 15 0 病 は 家 繩 ~ 九以 15 一外

-6:

ti

雜

への習性と其寄生生物

との

も少 的 何した鼠 ミ・メの 一年 1: 々大きい。 行 生 は 間 殖 可は総績 に生じたものは受精せざる鼠に生じたものより n 期 鼠 3 に初めて發見せられ左右兩方に現は は する。 ここの 黄體 (Corpora lutea) は體長 左右卵巢共に成熟に近きものには廿一 卵の新生は 卵の が放出 は 不 雄の 活 一般とな 影響 に關 るが 一四八—一五 せず自 3 !l る。 つくは 受 生 發

> 臚胞 (follicle) を見る

of ova. ovary (albino rat), with especial reference to the number Arai, Hayato. On the postnatal development Amer. Journ. Anat, v. 27. No. 4

(T. Shinohara.)

普 との 誦 0) 觀察 ハ の習慣 ご其 奇 生生

ハ ヘ には一般に不活潑 0) 七 のにして日光の 活 天氣の 動 力は 天候の ハへに なり又風を僻けて强 及ば 加 輝ける時は活動盛 何よりも す影響 温度により多 風の 節 3

る日 度 度 て僻所にか は さるよも 飛ばず 高 温 九一 月末に 度の 3 時多く Ŧi. 如何によりてハへの出現 風 くれ 至 は 年より一 0) 現る 當らざる所に集る尚又雨霧 よく る間 居 毎日繩 るも ~事は次 致せ 九 0) 七年に及ぶ三年 なり。 るを見たりき。 取 器 の實験に 1: 捕 數 られ より だ大 12 蕳 小 等 て明なるべ を誘 各 あり にも 3 なれども曇れ 繩 一月始 ふ材 の數 t 飛 その ばずし は多く と温 より 支配 温

> たり。 しては 九 \mathcal{H} 年 1: は 種 K 0) 物 を後二年 蕳 は 糞を用

第 表、 各

月 寒氣酷しく 九一 三年 Ŧ 年 蕳 最 月 寒く風吹き濕 九 天 氣 六年 0 狀 况 寒氣酷しく風 九

Ł

暖かし 後の數日 少し 雨 潤二十三

日

間

吹き月末まで

月 寒く風 吹き月 日 快 晴 日迄寒 き後暖 += 雪あり二十日 雪 降 日迄屢降 3

14

く風吹

以

 \mathcal{F}_{i}

十年 後快晴寒し

寒

き四月

燥 風 + 六 H 迄 是暴濕

時暖

五十

なり 來の

來の

暖き五

 $\pm i$

月

快晴

至 る 乾

其 後 快 腨 且 暖 年 快

チ 1) 1 T ン ゥ v 1

六

月

快

睛

な H

|天驟雨| 之 暖

六

ರು c, posterior Hooks. $(\times 220)$ a, anterior. b, middle

Figs. 4-6. Acanthocechalus cehigoensis

Male. $(\times 56)$ a, anterior, b, posterior

Hooks. (×220)

Proboscis. (×140)

0

a, ventral,

b, dorsa

ing spines. $(\times 10)$ Female. ("/,) Higs. 7-10.

9

Proboscis. (×56

Rhadinorhynchus japonicus.

Anterior portion of body show-

c, posterior. Hooks. $(\times 220)$

抄

録

斬 朝の 筋 內 間神 經 細胞

區別の 思はるる 腹索 (Ventral cord) 係あるものと見做され、 發見せられる。 環筋層間の輪狀神經環中及び環筋の ど全部環筋中に含まれてゐるが又細 てゐた細胞を代表するものであると信ぜられる。 細く角錐形若くは紡錘形をなせる第四型の細胞 -感覺器官に類似 その構 及び三極三角形細胞の三つは神經系統 明か 蚯蚓には下等無脊椎動物 遊離神 なる四個 造 = 染色上 經 細 中に取り入れられずその外に存 四 の型が筋肉間の或部 胞を見る。 0) 種の型の内、 又神經中樞の系統發生中 深在威覺細胞 性質及び腹索との 0 原始 層内の末梢 少くとも形態學的 心突起 的 と解釋せられ 鉔 分即ち縦筋 神 の運動 形、 器 を 經 外皮中 網の 係 に於 媩 神 には殆ん 部 残 四 に於て 極 經 半月 及び てる に送 と開 拒 rfs 體 て外

る。

cells of the corthworm Dawson, Alden Benjamin. The inter-muscular nerve

Journ. Comp. Neur. v. 32, No. 2.

卵(0) 數 アル 1-Ľ, 就いて。 , Ŕ に於 け る卵 巢 0 111 産後の發達、 T. Shinohara.

111 减 的に減少し が、 れたての 右の卵巣は 亦退滅する。 の卵となる。 卵巢 少は原卵の退滅に歸因するが、 產 七十日間 年齢と共に減少する。 後も機績する 0) 時に 重量は年齢と共に増加するを見 三十 輕く左のもの 生殖上 でし、 此數は生殖期の近く は 卯 ケ月で約二、 災はこ 皮から卵の 〇〇〇個となる。 かくして出來たの 江儿 廿三日目には一一、〇〇〇個 五〇二〇の卵を有してある - [-000とな 新に形 %の重さに過ぎな 熟卵 **迄變化なく** 此後 (definitive ova) ~ は せらることとは る る。 師ち は可なり規 併し 次い 熟 般に此 で城 明 1-

(藤田)

四四

Ŧī.

十月九年九正大

Female unknown. Skin smooth, 0,03 nm in thickness, lacuna well developed; nucleus small and numerous. Proboscies cylindrical, 0,51 mm long and 0,71 nm in breadth. Hooks 10 in each 12–13 circular rows, simple and strongly curved, size 0,05 mm × 0,09 mm, all equal in shape but last 2 circular series small; shaft narrow and short. Neck short; proboscis sac cucumiform, 0,61 mm long and 0,26 mm in breadth; nervous ganglion at base of this sac; lennisc short and narrow, size 0,41 mm × 0,07

Testes spherical, 0,3 mm in diameter and about 0,97 mm from anterior end of body; 6 cement glands at posterior end of posterior testis equally divided into two groups each with duct of 0,21 mm long and 0,04 mm in breadth; "markbeutel" ovoid narrowed posteriorly, size 0,4 mm × 0,29 mm; vesicula seminalis transversely oblong, size 0,13 mm × 0,12 mm.

mm.

In pyloric coecum of Oncorhynchus heta Walb. from Miomoté river; rare in occurrence.

3. Rhadinorhynchus japonicus nov. sp.

Body slender widest at base of proboscis sac. Female 23 mm long, and 1,6 mm in breadth. Male unknown. Spines on body 0,06 mm in length mostly gather on ventral side and arranged into 2 groups with 1,73 mm

slender and equal to proboscis sac in length. Egg not 0,02 mm, and last circular one all equally short and 0,30 mm in breadth. Hooks 17-18 in each 10 circular well developed breadth; nervous ganglion at its middle portion; lemnise probossis sac clongated 3,64 mm long and 0,46 mm in loped. Neck moderately long being 0,35 mm in length; projecting, size $0.046 \text{ mm} \times 0.013 \text{ mm}$; shaft well deve $imes 0.02 \, \mathrm{mm}$, ventral one short and curved, size 0.05 mm imesrows, unequal; dorsal one slender and sharp, size 0,07 mm cylindrical and truncated anteriorly, 2,00 mm long and well developed; nucleus small and numerous. rior to proboscis sac. Skin 0,14 mm in thickness; lacuna to ventral but not on dorsal side of body, last spine posterows, and posterior group 15 loosely scattered from lateral between; anterior group in side view 16 in 3 irregular

In intestine of Scomber japonica Houthuyn from fish market of Sapporo, Hokkaido; rare in occurrence.

Explanation of figures.

hn. hursa ga. nervous ganglion lm. lemnise mb. markbeatel pg. cement gland pr. proboscis ps. proboscis sac re. reticularia sl. suspensory sd. spermatic ta. autérier tp. posterior ligament duct testis testis

Figs. 1-3. Echinorhynchus gadi.

1. Male, $(\times 56)$ Female $(\times 5)$ 2. Proboscis $(\times 97)$

種と異なれり。

體長二對シ約九% 少数 pristis

十列•十七、八個 六·六%

以上は各種雌に於ける比較なり鉤頭及び鉤頭囊の如き 鉤頭囊 體長に對し一六%

pristix は較や似たる處あるも其の列數及び個數は前表に 頭 虫 類に於て記 載せるが如し但し鉤の形 狀は本種及び ものは同 於けるが如き差異あり是は單一なる變異と認むること能 はず故に之を新種とし japonicus と命名す。 本文中圖畫指字解 種と雖も皆多少の變化あることは既 他の鉤

ta pr 鉤 頭、 bu 交尾囊、 前精囊、 ф ga 神經球、 鉤頭変 後精囊、

Te 神 lm m vs 受精囊。

經 棍

sl 提製帯、 mb液 囊、

sd 輸精管 PS 攝護腺

the Parasites of Japanese Fishes TSUNENOBU FUJITA

Acanthocephala

Echinorhynchus gadi Müll

developed; nucleus small and numerous. Proboscis of proboscis sac. Male 20 mm long, and 0,8 mm m end. Female 62 mm long, and 1,5 mm in breadth at base breadth. Color white to pinkish. Skin smooth, lacuna Body cylindrical gradually attenuating towards posterior

> slender with same length to this sac; nervous ganglion at short; proboscis sac cylindrical more or less slender and projecting, size $0.54\,\mathrm{mm}\,\times\,0.07\,\mathrm{mm}$. Neck short and heavy, size $0.55 \,\mathrm{mm} \, \times \, 0.15 \,\mathrm{mm}$; and last 4 circular rows represented by 3 different forms: viz. antecylindrical with blunt end, moderately curved, 0,96 mm $0.92 \,\mathrm{mm} \, imes 0.28 \,\mathrm{mm}$, about $4 \,\mathrm{mm}$ from anterior end of posteriorly, 1,65mm long and 0,28mm in breadth; lemnisc rior 7 long and sharp, size $0.65~\mathrm{mm}~\times~0.10~\mathrm{mm}$; middle 3long and 0,31 mm in breadth. Hooks 14 in each 18 $\mathrm{mm} \times 0.28 \,\mathrm{mm}$; vesicula seminalis almost spherical, 0.02middle portion of proboscis sac. Testes long oval, size body; cement gland oblong, 6 in linear series, size 0,28 mm imes 0,22 mm; "markbentel" almost cyrindrical, size 1,01 dilated

common m gadoid fishes phalus Tilesius from Hokkaido and Okhotsk sea, and in Theragra chalcogramma (Pallas) from Hokkaido. Very Afterwards female was also perceived in Gadus mucrocechus keta Walbaum from Miomoté river, Echigo province Male alone was at first found in intestine of Oncorhyn-

Acanthocephalus echnyoensis nov. sp.

posteriorly. Male 2,3 mm long and 0,61 mm in breadth Body elongated widest at middle portion and narrowed

四

して即

六粍に

12

發見

せ は

Fig.

均

1

雄

は

其卵は十

ず又雌

分

發

生せ

棍は細 占む垂

長鉤頭囊

六%を O) ち全長

約

鉤 頭 変は 瓜 狀にして後方に濶し其の長三六四

命

說

○魚類の寄生蟲類

(藤田

幅 最大

以 ŀ. 本 種 0 性 質 を稽 š るに 本 桶 は 正 1 Rhadinorhyn-

chus 屬

中の

15

b è

Fig. 7. 3 Ciileの二種 1: 吻 あり

に寄生

產

は鯖

すとあ

屬に

Fig.

0) 歐洲 1: 其

pristis (Rud.) 及び す 现 皆 今

Fig. 10.

Rl adinorhynchus japonicus 雌(自然大)

八圖 體の上部を示し皮膚上棘の配置を

見せら

る此

血魚は數

n

の腸内に發

今日 多實驗せら

迄此寄生

蟲 3 Ō 11 Ā

尾

を得

12

場よりの鯖(Scom-

本種は札幌魚市

beryaponicus Hout-

表はす。(一〇倍) 第九圖 鉤頭(五六倍)

第一〇圖 鉤の各種 a. 腹面、 h. 背面、 最後 るに左

Echinorhynchus pris-

として知ら

n

なり就中前種は曩に

歐 horridus 此

洲

產

水魚に寄生す今本種

此等を比較研

究

O

如き差異

10 đ 古

其 接 就 b 特徵 きては 但 難く を Shpriton 目下原 隨 C T 難きも 詳 著

細

皆强 鋤 壯 41 なりと云へば本 7 四 列 污 至十六

列

あり皮膚上

刺は長短種

Ž,

あ

h

·T

(論

說

〇魚

類

寄

生

一造類

藤

其 0) 囊 L ٤ O) 分 附 0 大 はま T な 前 th 沂 3 徑 揺 h 15 護 本 其 於 11 1 とな 腺 0 T 应 北 h 0 大 0 仙 3 後 3 最 と合 耗 × 应 其 約 方 前 X 0) 0 同 耗 す 接 長 Å 九 (T) 0) 約 粍 處 は 個 寸 粍 粍 Ö 13 1: 倒 後 0 D な h あ 驷 精 攝 h b 貯 b 圓 囊 護 其 糕 精 而 形 腺 0 0 L 囊 1-後 は 導 T 丰 は L 部 左 管 北 0.0 横 T 右 は 0) 後 各 橢 谷 四 圓 方 着 本 個 粍 個 形 -は 宛 1= 狹 12 III 宛 房 合 L h to 1= 其 液 狀 T [ii]

を

且 處

0 越 3 後 1: L THI T 111 雌 產 多 鮭 缺 0) 13[2] 門 亚 中 1 發 見 +3-5 3 但 現 在 は 只

MF: 仙 定 1 な 鱼 緑 本 其 3 類 2 桶 は 1 0) 容 は 產 甚 此 神 n. 地 72 0) す 經 遺 然 1: 如 球 t 慽 3 0 3 b 種 位 13 1= echigoensis 3 類 米 置 Š 0 或 1 寄 據 以 は 生 勿 J. b 0 寸 Acauthocephalus と命 記 3 歐 ar. 載 洲 實 1 悲 な 於 ŧ È T 之 かず b r 如 鮭 新 L 及 屬 CK 75 研 本 3 桶 其 3 決 0 0)

狀

0)

HII

3

狀

炒 は 15

D 鯖 1: 生す 種

Rhadinorhynchus nicus

はの 後 Z 後 全 0 0) 1: 體 數 前 偏 於 は 群 す T 延 は とな 長 Ŧi. 其 0 b 刺 個 b 配 T 粔 置 後 其 を な i 備 0 は 方 h 九 問 想 1: 2 皮 粍 不 72 0 細 JE. 距 不 始 L 規 其 は な 避 1= 3 則 0 は は 1) 長 0) 15 2 背 上上 3 微 411 E 刺 Te ž, THI 側 Ž よ 寫 料 h 面 備 1 15 大 斜 北 幅 \wedge h h 其 0 别 鉤 1: 此 腹 1 视 古 0 頭 3 前 前 橐 面 12 12 は はず 1-5 群 方 0) 前 低 刺 首 (1)

13

T

幅

h

な

崛 1 頭 かっ

は長 • ī b 5 之よ 他 ٤ 6 3 小 缺 腹 1: 所 10 -1: L 0 す 0.0 す 差 13 1= T 1 體 面 0) 0 鉤 在 JL 在 ill. 外 は L 個 L 其 15 b (1) 1: 角 頭 别 即 狹 故 0) h 彩 ちて 14 3 度 3 E T 0 在 1= 側 如 七彩 あ あ 0 T Ŧi. 多 0.0 は 1: は 背、 高 腹 3 3 b 共 は W 共 後 其 粍 THI 川 腔 細 背 約 腹 列 T 0 Ĺ 體 0 IIII 3 群 0) 粘 智 な 叉 0 Ti 營 15 腹 寸 長 最 最 0) 0 0 E \mathcal{F}_{i} IIII 面 は 後 \mathcal{T}_{i} 1īE. 7 1 腔 19 度 0) 0) 散 目 0) 後 總 頭部 艺 0) 六 後 方に 幅〇·〇二 rh は 九五 簲 3 な 度 1: 形 0) 6 鉤 鉤 0 敷 糕 粔 T 鎆 h は (1) は 發 ihi 頸 -1-鎆 な 腹 杏 7 似 企 是 細 19 楩 及 部 FIL 達 以 L 柜 Ti 細 朝高 b % 頭 は In 腹 Ш 刺 T 12 備 亦 長 度 L U ٤ 411 寸 0 體 を占 17 粔 遊 1: L ち 11: 鉤 鎆 长 尖 b 10 T 0) 幅 體 3 壁 な U あ 0 出動 2 0) 太 頭 Tas 其 90 ììi L b 0) は 俊 る み 0 1 頭 夘 力 Hij T -5 (0) 别 は T 谷 前 故 [/4] 粘 Ti. 厚 E 1: 1/2 方 は 後 强 前 は 圓 散 11: 0) 1: illi 短 刺 端 又 粔 Ō あ 背 T 0) 末 1: 1 3 後 随 後 在 L 雅 1: 稻 共 は 徐 1 は b 12 部 は 於 内 -3 0) 形 及 15 0) 帽 體 T h 幅 長 纠 横 TL T 1: T 万 據 1: 3: 0) 網 共 T 差 1) 背 0 1: 列 Ti [][] 形 4 0) III 列 L 粔 斯 强 h 銄 型 前 面 狀 4 0) r [/1] 1= 列 す 在 HI T T II 彩 は 形 爲 す 位 12 洪 3 内 共 鉤 71 後 L 0) 端 10 四 ti -6 - 1 -異 E は は 3 糕 3 O) 著 8 彎 0) は 方 T 加 t な 柜 列 在 核 形 共 環 大 < h 0)

Fig.

貯精囊の

個 共 E 其の徑○・三○粍にして球形を爲 七粍の位 置に在 6 輸 精 管は太く

其の徑○・○

一
料
な
り

丽

なり 精

○無類の寄生蟲類

(藤田

第四一六圖 第四圖 雄(五六倍) 第五圖

Fig.

Fig. 4. Acanthocephalus echigoensis 鉤頭(一四〇倍) 第六圖 鉤の各種(二二〇倍) 前方 b. 最後

金

10

○魚類の寄

生蟲類

藤田

料なり)

圖 書と U 11 Ŀ 7 0 0 差 記 參 外なるこ 異 照 載 あ す ٤ 3 Brauer こと左 ことは ば gadi表 0 0 手 Süsswasser Deutschlands 示 カジ 12 古 同 ること瞭 カジ 宿 如 主 ょ 15 6 h 勿論 獲 12 る 同 雄 稱 Ł 0) 41 體 雖

<u> </u>]		-		1 -	
一四六	Ji.	∃i. ∴	-	九九	L:	
九四四	八八八	八六	六九	な人	六・三 ≫	シ鉤頭長ニ對
	一六	1 11	<u>pq</u>	Ξ	= %	鉤頭囊長前
三 元	111111111111111111111111111111111111111	三四		= <u>:</u>	= %	前端を 一要 間
五六	Эі. Эі.	Tî. 九	六四	五五	元 八	が が が が が が が が が が が が が が が が が が が
じせ	七八八	七八	八一	七八八	11:11:11:11:11:11:11:11:11:11:11:11:11:	迄ョ攝同 り護腺ノ 前後

今 Brauer の圖畵を之と對照すれば

0.1

八

四

3 3 T 必 以 ずし 伸 北 カジ Ŀ 長 是 如 分 n 較 1 せ 縆 恐ら 認 す ox 义 Ŀ 定不 自 濶 8 故 重 さる 1: 要 被 瘾 棲 は 中 此 見 地 央 息 15 方 1: 得 寸 0 あ 做 5 あ ず 割 3 す 本 地 合 ず 况 3 部 驷 種 例 ti et 分 0 幼 艺 摅 膜 0 0 る變 卵 鉤 情 者 大 0 形狀 は之を 况 1: 丽 小 異 大に 1: 0 及 亦 據 如 CK 之 歐 3 位 b T 洲 多 は T 置 老者 種 異 產 小 0) 13 0 長 就 特 3 此 變 1= 3 す 15 伴 T 徵 化 n 13 あ

本重は逃後國三面甲牽哇(Oncordo 見做すべきものにはあらざるべし。

0 0) chalcogramma (Pallas)). 3 西 rþ 附 RE. 水 洋 類 沂 to 内 種 を 蒵 產 H. は 稱 macrocephalus 發 最 越 0 洞 する 北 寄 見 熊 も当 游 生 後 海 ++ 類 せ 國 道 b L -1-V 世界 ٤ 鱈 鮭 郭 北 面 云 類 から 內 JII 内 海 Tilesius) に寄 不幸之 外 產 3 1: 0 附 道 分布 魚 膓 沂 及び 淌 Oncorhynchus keta Walban 内に せら 15 L 1 洋 產 0 犯さると 15 才 す n Ł は 順 示 群 る助 洲 歐 彩 ッ 14 樓 1: 米 L ク T なら 宗 充滿 海 15 す は T 茶 故 鲢 h チ は 殖 1-3 北 水 L 桃 す ゥ 海 稲 個 見 L は鉤 快 45 及 H T 3 其 CK 師

(🖘) Acanthocephalus echigoensis n. sp

0 最 一七粍 L 長 ○· ○ 三 後 粍 h 丽申 腹面 後 徑〇・〇 ti 幅は Du は (J) 球 13 1 一 延 粍 b は 短 濶 T b 屈 鉤 長 15 0 1= き二重 1 此 花 Illi 粔 h 鉤 谷 i i 90 又甚 囊 12 す 然 は なり管腔は て核 列 嚢の 7 (1) 其 るに 約 41: 後端 0 12 0 十二三 は多く存 後 央に太く 襲に に較や小 灣 其の 前 狭 端 1-Illi 端 川川 に於て す 1 1 棘 は 列 能 して長 頭部 h 截 ち長 は長 あり く發 在 後 な T 形化 し稍 神 0: h 端 T 0 鉤の 達す 短 爲寸長 は p 稍 1 列 軸は Ti. 橢 鉤 111 鉤 粔 牦 粧 粍 尖がる W O IL 頭は 15 幅 其 個 短 Ti 水 b 113 明 0 端 多 小 品時 は 1= 0) 瓜 備 は 1-粔 村 壁 六年 形 幅 鉤 して長 2 形 T は 2 共 を 共 厚

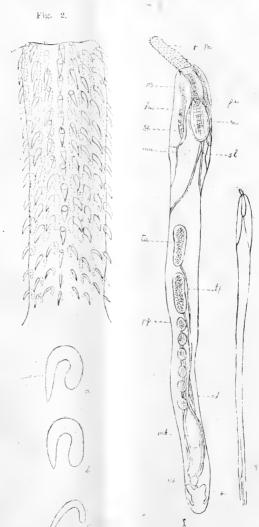
棍 は 細 粔 幅 0) Œ r[s に在 八粍なり b 其 0) :][: に長 個 は 共に 驷 1 同 形或 大 L

○魚類の寄生蟲類

(藤田

鉤 頭囊と略同 b, 問題 前端よ 形を て長 0) 後

離を以て後方に て最 端 後の より 攝 扎 護 腺の 行を爲して配列す其の最 | 牦にあり 背面より斜に腹 液 (markbeutel) 面 後 向 0) S. は 其 細 の長 長 は 1-



部 な 73 腺 h 前 發し 其 6 の位 後多少 云 其 置 全長 は六個 は後精嚢 間 0 隔 央に を以 0) 於 直後にして之より殆ど同 T T 皆 τ 相 合同 形をなし 長 11 セ 0 四 0) > 距 籷

形

粍

八%の處に在り にして徑約

卵は長

橢

圓 0 形に 生

一年なり

雌

殖 器 て長○・○

は

體

0)

後

方約

其

-Ľ

三粍なり卵膜を加

算すれば長〇一九年

幅

h 貯 嚢は 其 0 首 在 h 圓

Echinorhynchus gadi. 第二圖 鉤頭(九七倍) 雌(右、五倍) a. 前方 b. 中央 c. 最後 鉤の各種

(論

〇魚

類の寄生蟲類

類 0) 生

H

信

頭 电 類

之を ٤ 有 但 #: 地 12 *Echinorhynchus* んとす 然 E より 知 8 せ ナご 惜 檢す も其 h 3 h 能 尾の鉤 行 湛 隨 1: 差異 是 は 類 せ 其 本 っる鉤 らざり を異 3 1 本 は 0) T 補 緑 數 魦 其 1 年 あ 亦 F. とは 遺 頭 HI 此 りて 雌 僅 1-1/1 居 0) HI 鯡 gadi 月 ix W 茶 111 0) 新 0) 157 W L 一は最 種 再び 逃に 獲た 殖法 雌 みに 當時 殊 得 質 潟 K T も之が異 鮭 1: T 流 0 之が な T 子 餌 同 T b 内 Ł す 古 初 13 一發見 柯 點 答 客 其: は 雌 後 景 共 3 ること を缺 は歐 之を 1 1: Ġ 4 牛 硾 0) 别 18 種 名 せし 性 寸 頮 驯 1: 剖 0) 於 虫 面 がは從來 立を得 研究 を 米 見 聲 川 を 疑 15 3 鰢 < T è は鮭 を容 6 甄 多 1: .4 夙 1 ることを知 t 尙 ししに h 以 產 產 併 别 世 1: 0 12 13 3 ٤ する る 公 0 古 江 記 1= n することを T 小 寄生 之を るるも ず。 同 表 數 15 す かう 湖 116 せら 多 此 尾 ベ 今兹 差 種な 世 h 度 0) 斷 0 著 0 は 種 Ū 别 は 古 得 n 銄 1: 言 L 雄 得 12 は 先 è 15 あ 12 ること 頭 す Fili N 記 3 13 25 3 业 るこ 全く b_o 似 t 华 0) 同 かを ž な 載 < h 6

體 11 細 Echinorhynchus T 徐 14 後 方に gadı 狹 Mull は 11 圓 I acus 時 15 或

ども

其

0

7;

は

稍

cz

渭

#:

0

長

六五

粔

粔

11 6 種 T

間

位 12

す

3 第 細

Ł

0

す。

Mi 狀 0

囊

は 於

Ti

T

圓

狀

15

10

な

h

此

4 後

央に

神

經

球

t

り之より

Ź

神

派

出

は

第

鉤

74

至

第

儿

义第

-1-

鎆

1-

间

者

比 b

す

tu

ば

1 0) 1=

ょ 短

b

は

くし

長

〇主

TH 15 bo

粔

1

0

粔

此 尚

鉤

は て鋭

共

0 L

形 共 幅

T

第

稲

及

CK

ili

長

O. II.

五彩

Ti T

粔

種

は第 太 T

細長く其

の長

〇六

Ŧi.

桕

幅 各

·一〇粍

15

第 第

<

發達

せ

す。

第

種の

棘

は

别

0)

第

鉤

1/1

至

-Ł

鉤 種

あ 共 縱 O) 粍 測 す 前 の長 るとき 7x TS b 走 定 此 後 長 色 する 其 洪 h 最 0 〇九 皮 供 長 廣 0) は少少 四 荻 形 幹 紃 す 15 狀 胞 3 る 線 H. 0) 料 差 しく 標 1-W は 粔 B 滑 〇八八 より 著 以 小 本 别 0) か 幅〇・三 腹 1= J: な あ は 1= とすっ ľ < 粔 面 雄に b 5 1= て多く管腔 宛 な 雌 壁 脯 6 h は L 種 銄 は厚から 圓 最 1111 して體 雌 粔 頭は のニ 粔 紀 長 なり。 古 U) 共 别 以 臣 似 五 南 0 圓 能 F 七二〇 ずし 鉤 光端 b 柱 < 1= 12 粔 は 此 形 验 b 以 て僅に 幅 1: 達 約 す J: 何 は 截 L te - 0 n 本 0 i て十 ば 種 Ł Ł 形 な 幅 7/1 1111 なり 分 部)七彩 四 ず。 抽 は 111 1/2 個 能

○北日本産ジロハヤアサの二標本に就て

(黒田

1

とうなる。

千島

7: candicans により近きもの 3 様に思はれ

るが實際此型

種がアラスカよりベーリング島並びにカムチャツカ及び

北海道に迄も分布するか否かを決せねばならねこ

初列風切が第三よりも短かるらす少なくとも同

も真の個定した特徴ではない

次に再び生する問題は F.r. uralensis の特徴

徴でなく 集地が非常に離れ と認め得られる。今此假定の下に進めば雨 なからうかと思ふ。 ることも相異する様であるが此點は重要のことではなく 、の老鳥が第三初列風切が最長であると云ふのは真 で考へに入るべきは籾 個體的差異 個體的に偶然現はれたことと見る方が正 か時期 ては居らぬことである。 然るときは此二標本は全く同 Ш 等の關係であろうと思は 氏のものも余の標本も 故に余は籾 標 本共にど 正當では 一種 共 0 特 類 111

> と考へる。 老鳥あり得るものとして余は左の學名を假に使用したい は先づ ない内は確實には決することを得ない るところである。 ヤブ 以 上の比較の結果北日本に偶然(?)迷ひ來る カムチャツカ迄達すと考へらる~ものにも白色の サの學名として何づれを採用 然しこれは今後尚ほ數個を比較 すべきか大に のである。 現今で して見 困 0)

U ヤブサ

Falco rusticolus uralensis (Sew. & Menzb).

異 名 Hierofulco uralensis Sew. & Menze. (1882— Hierofalco Grebnitzkii Sew. (1885—Bering

Island)

Falco gyrfalco (nec L.), Seebohm, The Birds of the Japanese Empire, p. 192 Japon., 1908, p. 355; 內田清之助, 日本鳥類 物學雜誌, 第三卷 (1891); Ogawa, A Hand-Ljima, Nippon no Tori Mokuroku, p. 16, 動 List of the Birds of Japan, Annot. Zool (J.890);

Palco rusticolus uralensis (SEW. 18d. 11, p. 1069 (1913) Hartert, Die Vögel der palaarktischen Fauna

文 献 他の亞種の五十個の標本に就て見るに一個も此關係を示

して居らぬ

と云

3

故に余は此點は餘り重要のことでは

なく個體的に偶然現はれたこと、見る方がよからうと思

次に上面が縫斑をなして居るとのことであるがこれ

又は老鳥でない為めではなからうか が稍縦にのびた様に現はれ

て居るの

からうか此點が大に疑はしいのである。

之れを示さなかつたと云ふ

且つハルテルト氏が調 個の幼鳥

べた

にては

0

ては此關係を示したと云ふが他の一

い如何んとなれば二個の老鳥と一個の幼鳥とにあ

長であると言ふことで之れ

〇北日本産シ

ロハヤブサの二葉本に就て

(黒田

な U 散 伍 16 华 かっ あ 11 iii なら 3 朋友 シ b 149 樣 Ī Æ. 0 斑 二岡右參照 先 から 33 州 瓣 班 ク あ あ 狭 Ü ざるも 共 曆 は あ 翼 IJ t) h T 千島 褐 自 喉 は 1: 之 腸 h 0) 1 ifri 色に 幣自 色 及 13 横 初 4 n 1 下 臽 着 腿 殆 色 Ť 迎らく 班 劢 1: 船 筵 色 13 あ 黑 11 L 1: 風 鹏 75 は を帯 は横 島 紬 な b 帶 色 軸 及 Tik 7 切 7 蒼色 b 0 型 CX 10 灰 Ĥ は 75 Á ŋ 尾 T CK 褐 EXI 暗 黑 綵 黑 F 伍 1 贵 大 色 及 喉以 羽 臽 任 尾 な 體 灰 斑 0 4 Œ 16 15 0) 11 褐 0 E な 篙 b É F 淡 九 軸 心 下 6 縱 散 11 ž h んに 斑 色 伞 1 灰灰 認 鵩 斑 ifii 班 ず đ 0) 11 16 形 後 8 あ は L D 灰 h L 横 月 ず。 b 0) The Ĺ T b 頭 頸 谷 É T 斑 斑 福 4 + 佰 L 1-伍 1= 多少 を 脚 E Ť 嘴 あ 伍 施 は IIII Łi 1: 1. 班 な 暗 Ś \$ は 0) L 白 日 b 1= 13 T 0) 黄 す 滴狀 採 [ii]乾 T 灰 は 覆 伍 かっ 色を 下 16 次 樣 7 7 は 0 1: Á 图 ŋ 列 ŋ 0 本 雨 班 0 E 批 3 1k 色 帯ぶ。 狀 横 背 白 雄 故 粉 粗 1 圃 1 1: 16 班 * 能 明 及 1: 帮 (1) 4 Z 炒 色 0) 4 ł

丽 B 15 長 福 佑 裾 臟 短 1: 記 1: 部 形 かっ 載 L 0 3 は 0 L T 0 班 3 横 淡 斑 及 最 帶 to 1: 蹠 灰 先端 び 裙 ٤. to h は 面 横帶 色 は 略 h It 0) Fi 雪 面 分 D É 羽 細 33 É 長 0 h 伍 軸 小 0 伤 1 叉 12 は な 8 第 强 11 h 朱 3 0) L 羽 块 縱 初 端 は T 丰 及 尾 积 斑 石 稍 E 列 U 被 11 里 あ 長 板 風 北 色 は b_o 味 灰 刮 3 他 Ė 15 Ď 召 H 召 翼 孩 第 0) h 3 第 1 初 は 檔 CX Ξ 翼 淡 1: L 白 斑 羽 初 T 0 伍 11 r 旅 ょ 列 多 僅 先 1 15 福 b 風 小 か 端 す 16 Å 1: 11 T 0; 明 最

> 多 は 極 0 班 乾 小 黃 8 あ 下 當 標 色 T 面 h 0 色 本 1 緬 mi 度 8 ts 15 Ĥ L 强 帮 3 る T 滴 か X 故 L 又 或 h 明 狀 T 後 斑 1. 體 羽 か 者 10 な b 側 5 B は h は 春 3 何 h 1. 此 3 祸 づ 111 环 色 B n 覆 極 前 É 83 3 者 軸 7 腋 は 斑 11 黄 淡 及 15 色 苍 か び ŧ 2 6 3 腿 ģ 帶 1-B 0) 職 ă 3 あ 及び 色 T b 北 Ē

に此二個の測定を比較せん

部脚

て體

5

四二合老 鳥	三六金婦人ど	毛跳放化性
<i>!</i> :	7.	DH Die
: :: :::::::::::::::::::::::::::::::::		压
九八 七 行左	ヨ六六	M
二元元元和三二元	二四。五粍	膜を除く
下島	北海道	採集地
籾川氏	黑田	所藏

To 最 21 記 L 3 且. landus 縦 A 3 布 to 長 T B で 12 0 班 胾 短 Ŀ 拟 見 3 初 ラ 0 此 to (1) か かっ で 點 IV 3 13 3 3 6 此 全 1: 考 す E, 0 あ ŀ 亚 から 云 F3 H 余 3 種 點 すい IH-得 18 ~ O) 0 1: 15 弫 II 木 致 rusticolus 異 ž 能 所 は 6 於 な 種 共 r して な 載 有 1-白 T < 1: n 0 Ŀ す 3 と全く せる る 色 原 ٤ 居 Ħ 見 る 1 0) 6 記 0 3 とよ 然 標 然ら 北 8 載 各 3 他 本 0 標 長 0 ılli 然し 1: す 致 ば T,C 第 種 は b 木 で す L 面 は 共 あ 25 拟 T 3 第 0 IV ٤ 1: 初 3 比 Щ 第 班 かゞ ļ テ 玄 机 41 氏 點 [] w 分 2 違 風 candicans Z 0) 第 M 布 初 0 ŀ す S ·[J] T É 6 列 氏 1: 1: 3 は 見 色 かう 風 初 0) 於 大 第 3 0 淡 1:11 411 旌 T 3 相 伍 風 老 全 カジ 成 Ł 相 1: 33 當 先 J で 最 []] B 鳥 北 伙 異 dil 寸 ーゔ 長 から Á 0 較 果 かず h 分

IE

による ネ

ゲ

12

1

IJ

11

温に

氏

力多 16 あ

殖 種 T

ること

之れ

1/2

2

15

は後にとれど Erdenes Hierofalco Grebnitzkii Sewertzoff 氏 は ~ 0) 1 1) シ として發表し > グ 1 島 = 4 t b とした。 暗 色の 老 鳥 カ

○北日本産シロハヤブサの二標本に就て to Monabier 38

> 决 せ 12 は な 3/ 3 U n

0 抄 以 錄 1: から で あ 70 回 ブ サ 一般す 類 0) ることを得 各 近

似 種に

關

最

12

標 1

木 2

は

111

0) 所

何

か

は

Ti

3

屋

III.

で 味

あ

3 3

to 大 寸 0 內 0

H



左北海道産 殆んど成鳥 有千鳥產 老鳥 四分の一强實物大 第二圖 (腹部 3. ずる之 1-

Ł

川 揭 本

E

標

前

1-

左

えし

を論

海 Hi 字 拂 П 道 郡沼 膽 採 IF. 植 八年 苗 振 或

島にも分布するか否か して 此 1-3 雄 殆 載 h 成 初 跗 列 風切は第三 は三 一第 二分質 一昭左 羽よりも短 羽 毛を被 なっ 110 面は常 列 風

此

自

色 題

は

種

アラ

力 定 j ħ 45-

1

IJ

v

ガ

3"

かっ 1/2) ス

確

h 1

ことに歸す

3

0

T

đ)

3

丽

實

0

此

愿

1

切

單細は

- か部

E THE 北

b

20

ラ

n L 層 此 3 カ 2

地 T

a)

b

1=

11

igi

8 1:

mi

成か一よ原

す 列 1

0

8

T

個

0 15

13 <

Ł

0 長

11 あ

11-3

褟 3

係 云

から Ш

瞭 Thi

T

a)

3 かず 個

他

35 15

して

〇北日本産ショハヤブサの二標本に就て (翌日)

幼儿

3

記 特 云

20 0 -

徴ふ見

布 1/4 比 利 部 RU t, Illi Mi 此 利 illi h

1 11 係 \$L E 示 25 他 0) 0) 幼」 li. 1-個 は 近 111 d) 似 种 2 U 示さ 個 1: 1idi: あ T C 8 テ . . 個ル 8

此.16

が似

III

((t

15 11

非:

C,

1.je 至 廣

16 ly: 0)



D 有手鳥虎 老鳥 左北海道産 殆りど成鳥 第一周(背面。 四分の一量實的大 淡るのに自自に 三峰

乳

脂頭斑

1: 1:

る総 T

お四翼のあのにはあ

() 個

L

11

祸

色色

à, islandus る標 であ 1-於 11 2 加 16 < T 絲 à, 線 2 此 Hi 種 1-6 11 1

-

北日本産シロハヤブサの二標本に就て

る。 あ 海 北 るので從つて北海 3 道 變種 0) п 0) 種 27 3 方が年代は同 名 か ャ U 8 前 ブ 亦前 -1}-ャ ブ 涿 貊 道 肥 館 1= サ 0 0) 0 T は もの 種 じで 亞種 獲られ 種 類 K も此種の亞種となるべ あ 35 & Falco rusticolus LINN 名 な 2 る變 は決定せられ 12 ٤ が頁に於て先取權 龍 種 され 亚 種 て居る 0) T 意)が を有 3 今迄 あ 2 で 樣 0 à 古 11 T 7

類 めも 今最近の分 のを左 額 0) 如くに識別 ۱ر. jν テル 小氏(一 がせら れて 九一三年 居 じに 從 ^ ば 此 種

Falco rusticolus candicans Gmetan

bier 氏に ける白色の 方に留まるも Labrador に達する間 より最南 よりアラ 分布 端に産し よれ 8 達 或個體 のは凡て altaious の老鳥なりと云ふ ば す ガ リー μij カに、 米國 北 比 極 は南方に渡る。 V に之れ ラン 利 にては Maine 邊迄に及ぶ。 亚 南は 35 米 ドに棲息し、 を産し、 及 利加に Baffin Land びョン 即らIsland Faröer, 冬季も あ ~ りては Ιij バ 島にて 般に最 1 及び恐らく 諸 は Menz に於 北地 最 英: 北

> 3 蹠 六六一七一、醋峰 の老鳥では翼四〇五 雄成 鳥 六三、 鼈峰(蠟膜を除る)ニニー 翼三六三-三七八、 (蠟膜を除く)二六―二八・五粍 四三五、 尾二三〇一二五 尼二〇五 四粍あ 跗 雌 蹠

(1) Falco rusticolus islandus Brunich

種との み蕃殖する故若 英國 すべきであ islandus とを全然區 産するは に渡來す 差は困 分布、 白色の ると 難 アイ ることあら 述 ものと暗 し之れを分つ C à スランドに棲息し、恐らく Haröer て居 る故 L 色の ては h ハル も前 かなら テル Ġ 居ら のとあ 頭種 小氏 ば 'n 1 0 n 只アイ 暗 は 0 ど暗 色の 一學名の 色の 成島 ス -7 8 と本 b 及 Ó ۴° 3 Thi.

なく老鳥も暗 特徵、 若し此 色であ 面種を認 ることを特 8 るならば決し 殊の點 て自 色の b は

Falco rusticolus rusticolus lunn

Synonym—Falco Gyr/alco Linn

抹 びに北部露國に棲息す。 和 分布、 獨逸及び自 ス カンデ 耳 ナ 義等 F, 殖 アの に渡 圳 北 以 方 外 及び きは ラブ ラン ١,٠ 並

七 0) 3 の差著し がな 74 特 b 徵 は 色彩 ことに からず只 は islandus 6 般に T 14 Hit Ĭi. 小 别 彩 あ せら 形 成 なるこ 鳥及び暗 3 n 3 とと決 雄の 色 四 0) して白 candicans 純に達 四 五 16 0) ŧ ٤

かゞ ら純白 0)

あ 0

る

0 环

で

à

背

は

白

0

地

1:

帶 白 圳 時

黑 T

又 カコ

時

て石

板灰色の

横

班

カジ 3

ある

頭 紬

には同

色

0)

細

き縦 色 僅 帶自

趴 は 0)

力;

à Ł 特徵、

此 亞

種

E

は成鳥にては

下

特に喉は純白

以

班

か 色の

かある。

背は暗

祸 あ

灰色から蒼灰色の

1

16

かっ 形 下

琢

地

1=

滴

班

から

3

脇

には

横 亩

斑

叉

として

心 T

横

から

あ

3

老鳥では

下

丽

が

純

大

Œ

九

字

九月十

五日

發

行

重力

瓮

D P ++

二頁には 1 以 p 折 道 りしとか P Birds of the Japanese Empire, 1890, p. から 北海道 後 ハヤ 前 ※ ひ行く處のシロハヤブサ類は其何 九 10 資に 記 産することを記し 明なり」とあり 國に於て Æ 涵 等者は常 ブ 6 產鳥類 他の る外全 ナガ類中 館 を加入し 極 b Ĺ 産 メテ稀也」とあ 「本邦ニテハ北 ž ハヤブサ 罪に 目錄」札幌博 Ò 1p て居ら シー 採集せられ ハ 文同 確 一變種 8 ャ T 疑 類 12 ボ ブ 氏 なる W ñ 0 + 1 J) は「ヘンソン氏は 此 名 物學會 h 海 內田氏 ム氏の報告を基礎として北 が 此點か 報 目 稱 道 1/4 たる記事ある 標本を得 錄 は 而して八 = 1 於 đ 々報第 は 日本鳥類圖說」上 加 ら見ると 3 テノミ h 3 . 192 1 H n たりと余に報 捕 1 田·村 15 0 n 术 獲 を見 變種 かっ 卷 涵 1 せ 兩氏 ŧ 集七 館 H 5 0 L 田 第一 に於 12 氏 2 15 に麗する ti 娳 は ラレ 12 5 本 たこと 號 ě H 卷 に 7 9.11 種 ャ 著 シ 海 此 せ

證と云

2

きで

あらう。

録内に存

して居ら

n

0)

it

屬

3

Ţ.Ţ

ハ

1

ッ

サ

0)

稀

n

15

本が

大部

は 12 は な n

Ł る

るものも含まれ 明治三十 のに相 分を占 岩 凢 しさうだとす 年 達 より ているの め な って居 いことが 以 1: り其 削 のであ 日に三 n 知 內 ば 3 5 フ 此 ラ れる。 種 H 半 然るに SE. 類 問 ス は Ł 現に ŀ 北 E 蒐集せ 此鳥の名 V 海 IF 此 道 0 Mg で 採 5 It Ġ 8 此 目 17 係 錄 H

得、 二材料 德太郎氏 して余に 然るに余は最 叉千島 18 贈られ 基 所 とし 藏 にて 0 É T 獲 12 近 シ 北 余 5 0) を借用 ti p 海 調 た同 ハ 道 + 亦 に於 L 種 ブ L サの一 得 頹 7 比較することを得 ? 折居彪二 12 結 0 標 果 を報告 本を檢す 標本に 即 氏 から して籾 12 ることを 自 6 で 採 111 集

Linn. (1758) が用ひら 7 3 17 + ブ サの れて居 學 名 E 0 たが て從 Ë 3 1 ボ 1 ム氏さ

R 〇北日本産シロハヤブサの二標本に就て H

(學會記事)

〇轉居

子に候。

3,1920) 觀音が蝨の研究は妙に候はずや、舊獵米國のフツト 女史といふが 端に眼の如き構造を見出し "candal eye" と名けて大に緊張し始めたる様 休暇な得て母教室に歸り研究を續け居る事に候、 Union of S. Africa, 1918—9; Jour. Genet. IX, 2, 1920) 目下九ヶ月間の に候が久しく南亜にありて脱鳥の研究に從事し居り (Bull, Dept. of Agric, 二との相違あり、キャノン等が最を何ふに厚紙の箱に布片を覆ひて自己の せるは面白く候、レフロイ教授の下にも助手あれど名さへ承知いたさず か出でく『ジオンスホプキンス』に學びし事あり、珊瑚の仕事かなせし人 十年の日子を費せる鮫鰮類の椎骨々化の論文を脱稿いたし候、 「當教室の古き卒業生に候、ラ氏は 頭盤 類 の研究に名あり敷 た吸はしめたりと云ふに反し、フットは最の飼養には一国難せりと自 様の研究をし出候が(Biol. Bull. Dec. 1919) 兩者の間に染色體數に十と十 小生の相棒の研究學生はライドウツド、デュエルデンの兩氏に有之、出 近頃不岡 駐島の幼雛の尾 デ氏は、 目前にそ

m

同

暇を得て歸國せる由にて、 が此の人短氣なるの故を以て助手に採用する事を拒みたりと云ふ逸話もさ 衆四五十名あり夫人同伴の人多く候、毎回五六名の報告あり、去る五月 なる人に候。 こそと思はると節あり、七十の高齢とは見えぬ若さに候、又過般 昆蟲學者來らず等て ランケスター教授來りし事あり、往年ハクスリー 每月一回金曜夕刻 Goological T-Party と云ふ小 集 會あり、隣りの博物館 年後の茶の後に短き話をなす、昆蟲家多き故昆蟲 目の會にはデーキン氏鈎蟲の解 剖を報告しデュェルデン氏 少に『ナイト』を授けられし博物館の ハーマー氏も展來り候之は、 人々も來り會し茶菜の後一名主に佛獨等の報文な抄讀いたし候、 『ズー』の圖書 室に開かれ、主立ちし學者 交替に座長席に著くらしく會 教室の助手學生等にて組織せる Goological Club と云ふもの有之、 倫敦動物學會の例會には二度出席致し候、普通隔週火曜の 同地方は珍材料の豊富と器具調度の潤澤に引 以外の話は稀に候べ 駝 島の寫 シプレイ こく語 之には

> 餘は後日又々申上可く候、不一。 文献の不便と授業時間多きため研究 に困難なりと後にかこち居り中候 九五二四

大鳥廣

學 事

·京都市淨土寺西田町七九 熊本市外、里髮村七 愛媛縣南宇和郡內海村伊豫真珠株式會社 福岡縣立中學明善校 朝鮮全南麗水日本殖產株式會社 々宅

轉

居

大 大 高 Щ 木 地)] di 彪 原 0.0 94 男 Ŕß īli 玄 太

、內外彙報)

〇倫敦便り

べく、たど所長以下所員な二三御紹介致すべく候 詳細は

岩て本誌に永澤學士の紹介せられし所にてこくに

経するの要なかる 此の地に仕事をなしく人々には必ず一定の用紙に種名、 ·日、産卵、備考等の欄の記 入を乞ふ事となり居り候。 又一九○四年以來更に動物の産卵 期に關する記錄を蒐め居り、 當所の設備其他の 採集地、採集具

4) 解説を致し候、かくる形式の會合は吾國にも欲しきものと感じ申 説明者あり各自五分問宛昆蟲い り半社交的の愉快なる會合にて、先づ珈琲を吸り次に供覽會に移る、八名 岡書室と博物場を有し、心地よき講堂あり、

會衆は男女な合せて五十人餘 Plymouth and District Field Clubの年會に出席いたし候、 人の紹介にて小生出發の前日即ち四月二十八日夜. Athenaeum に開かれ をやつて居り候 (J. M. B. A. XI, 3, 1917; Jour. Genet. IX, 4, 1920). 此 ストン夫人といふあり、八年來當 所の研究席を占めて Gammarus の遺 より海産物に明るき事無類なれば重實なる男に候い にはピルと呼ばると好々爺あり、プリマスの「熊公」にて三十年に近き經驗 江氏と云ふ格にて頗る親切に吾 等外來の客の世話を燒き吳れ申候、採集人 他はシヤクルトン隊に加はりしクラークと申す人に候、スミス君 は吾が 波 し、ルブール嬢は從來吸蟲類の人なるか近年は魚類の食餌の研究を進め居 オルトン君 は八年許り當所にあり主として軟體動物の生態の研究に從事 **漢培 養にて名 高き人に候 (J. M. B. A. VIII, 5; Q. J. M. S. LV, 2, 1910)、** たりと云へば相當の年配なるべし極めて温 厚なる好紳士にて人造海水の徒 **険、此他の所員に南極人二名あり、一はスコツト隊に加はりしネルソン** 所長アレン氏、見懸けは若々しけれど現職にある事 既に二十五年が超え 植物、 化學其他に關する通俗的の簡 此の外所員外にはセク 同會場は良き 單 すなる

化降の事さへ有之候程にて有名なるダートモア 森林の遠足など遂に一回 きて一日に足らざる割合に有之、甚しきは六日間 打續き小止みだに無き海 試みる機會を得ざりしは遺憾に御座候、以上、 來プリマスは雨多き地として有名に候が、小生滞在の六週 間は殊に誌 降らぬ日とてはたご十三日を算ふるのみ即ち三日につ (大島廣 f

二四四

學界の消息を報ずる資格無之候へ共、 二三見聞せる事共な申述ぶべく候 滞在の目尚ほ後く而も多く引込勝にて他所の見學の たど小生の属する教 室を中心として 機合無き身には倫敦

室は最上階を占め窓外近くは『アルバートホール」、『ヴィクトリア・アル 器具機械等の供給は可なり発屈に見うけられ申候 の、近來 經費を節して購入の雜誌多からず候も隣家なる Science Tibrary と存じ候。 岡書室は Huxley Library と稱し同 教 授の蒐集を基とせるも 同の一室を占領致し居り、當て池田八田兩 博士も暫く此の机に向はれし筈 羅寺をも望み得べき高さに有之、小生目下三人の研究 學生の一人として共 バート』博物館等の丸屋根より遠くは西『ミヌスタ』寺、議事堂俗ては College of Science and Technology と名けらると者に御座候。 City and Guilds College, Royal School of Mines の口者を併せて Imperial り Natural History Museum (British Museum) と道一筋を距て~建 Nat. Hist. Mus. Library 等を利用し得る故文献の涉獵には不足無之、たど Royal College of Science は倫敦の本郷と中すべき南ケンジントンにあ 動物學致

り、毎午後の茶や其他の會合にも顔か合する事全く無之候、ドベル教授は 氏と相成居り候、マ教授老體なれど中々元氣にて昨今小生を相手に 少壯原蟲學者として令名あり、小生よりは一つ歳下なる由聞きて一驚を喫 授は昆蟲 學者にて多数の昆蟲 専門の學生と共に吾等とは没 交渉の姿にあ スより海瞻を取寄せ人造海水にて重複水腔の實驗に熱中致居られ候、 キャスター教授と共著の蝨の精蟲 發生の研究出でたり (Q.J. M.S. LXIV ホかベント 無しに候、 し申候が、中中の惡口屋にて英國 知名の學者連も此 し候、キャノンは『デモンスツレーター』にて之亦細胞學者に候、最近ドン 教授は三名ありした過般ドベル氏去りて今はマクブライド、レフロイの グベンは講師 にてはじめ細胞 學をやり此頃實驗方面に手を出キャノンの兩人之に代る共に劔 橋人にて小生よりは千年餘も年 教授の下に二名の助手あり、フツクス、ニウスの雨人去りて い人の日にかくりて型 ブリマ

(內外彙報)
071
ス便り

,,	,,	,,	,,	,,	五三	,,	,,	,,	,,	五.	,,	٠,,	,,	,,	,,	,,	٠,	,,	五二	,,	,,	,,	,,	五〇	,,	,,	四八	頁
33	,,	,,	下	,,	Ŀ	,,	,,	,,	,,	下	,,	,,	,,	,,	下	"	,,	,,	Ŀ	,,	下	,,	,,	上	,,	,,	下	段
九	八	六	H	- t	Ξ	二四	" 义	110	1 ==	11	Ξ	=	1111	<u></u>	0	10	八八	九	五	五	=	Ξ	=	Ξ	五.	八八	四四	行
一四三、	lasnides	一三六、	一三四、	一二九、	一二六、	11111	スアカシジミ・テウセン・	二八、	一一六、	五、	Theda	lumiger	Dendorix	Laszkia	\$f.	コマコムラサキ・コウラ	irisamurensis	九四、	九三、	coenobita	rern.	lumifera	七六、	せこ、	hyperbins	五九?	五八、	觊
** 四三、	laonides	*一三六、	*一三四、	* 二九、	*一二六、	**	ススアカシジミ	*一一八、	**1.1 六、	*一五、	Thecla	· luniger	Dendorix	Sasakia	4 -f.	イコムラ	iris anurensis	***九四、	**九三、	coenobita	aest.	lunigera	*七六	**+	hyperbius	五九、	**五八、	Œ

	,,	五四四	頁
プ	**	Ŀ	段
プリマス団	Ξ	_	行
便 b.	lopF		
	Adopaca	四五、	誤

仁禮景雄

**一四五 Adopaea

は上曳に普通なる如く思へるものも極めて稀有にて小生は遂に一度も出遇 は主として港内 小規模のもの故なるべし作し Lucernaria, Huliclystus 等 に珍らしく感ぜられ中候、 Polygordius, Saccocirrus など始原 環蟲の容易に獲らるしなど小生には非常 近接せる場所としては未だ甚しく荒され居らぬは案外にて、實験所下の磯 バーピカンの口にあたり新港なるデヴォンポートに 出入する 盤 船の通路に 電報にで申込みたる程に有之候。 海の『フォーナ』の 繋鏡なる事英國にては する遊山客を迎へし事とて、小生の如きは下宿の一室を一月餘も以前より 中久しく消沈し居たる之等英國の『リヴィエラ』地方が急に活氣 附きて殺利 よりも多く充分の滿足を以て倫敦に立歸り申候時恰も復活節休暇にて職時 採集船『オイソナ』の働き居らぬとにて多少の興は殺がれしし、得る所 ひ申さず候ひき。 て面白きもの無之、矢蟲非常に少く夜光蟲、櫛水母、樟サルパの如き吾等に には Cyphonautes, Arachnactis 等特殊の幼蟲が屡 注意心養きたる外さし 固着水母稀ならずミヅクラゲの Scyphistoma も多く見受け申候。 小生去る三月中旬より四月末迄プリマスに滯在致候、 Grantia, Leucosolenia 等の石灰海綿矢鱈にあり、砂山には Protodrilus 指の所といへど吾等には如何にも淋しく見受けられ申候。 底曳にもさして目欲しきもの心附かずー 生憎 連日の海化と 舊港なる

獲物の多きとにて光づ當分のうちは遺憾ながら容易に需め得べからざる事 様のもの欲しきは吾人多年の宿望ながら此の地に比して働き人の少さと取 らず候も普通に見るものは容易に種名迄知り得るは便利に候、 Biol. Ass. 2, VII, 1904) 勿論未だ此地の無背稚動物を網羅せりとは云ふべか 處には多年の記 録より編纂したる "fanna list" あり (Jour. Mar

其視 光 Ŏ

力も

般に

考へら

れて居る

樣 行

で 7

は

なく E 0

畫

鎌たる陽 此

0

下を鳶の

様に悠

なと飛 であ

护 Í か 身

で

0

度

K

する、

すると毛は皆

撫で落ちると

b

12

類

0

E

は

皆夜行

性の

b

0

5

がら晝 聞

間

丽

Ġ

は

調

理する前

に先づ毛を着

た虚の

全

E

邊ザ

'n

方から に於 掛けた、

真正 もかなり

面

1:

一併し

か

なり

高

3 せ

此

飛む

7 tu

3

T

に遠距離を視通

るらしく

想は

3

を射撃の用意をして

待

つて

居

ると毎

回

他 方

方

面

1=

逸

n 來

木立等を遮蔽物

とし

て居ると此様な事

か

無

6

 \prec T

叉 仕 0 彼 間

近でな 味と H 皮 12 族 本 ĺ 0) 間 風に 12 殆 7 で之を試 猿 い h 處 は 0 だど同 0 附 此 幼 で 燒 大 内 何とも じた は稍 1: 食 上す L 蝠 と教 12 ~ カジ 紅 5 が非 < re 最 帯む へて吳 恐々顏 b Ŀ ż 兼 常に美味であ 0 形 ね だ白色で大し 料 3 れた を育け る 理 で が あ な チ ャ 未 3 て(悪臭を忌むで) だ鼠 4 0 た п た臭気も の方に 族 k 島 0) 聞 0) 料 入 は御昵 理 は鼠鼠 T ャ 法 2 で 0 ㅁ

き及 居 産する らる、 むで居る 就 カジ 中 皆 ナ ナ Ł 子の實とは被 加害するので嫌はれ者となつて 九七五 害も尠くない様に聞 級山德太郎

朝鮮産蝶類に就て 5 四 0 Œ 諛

	三七二	頁
	下	段
	五	行
	内地産にも	. 誤
へこれ記し	内地にも	E

鮮 産蝶 類 就 T)增補 改 訂 9 重 なる E

四六 七 五 八 ,, 下 下 上段 下 Ŀ 六 \mathcal{F}_{L} Luchdorna finziloi s:ubbendorf A. majalis пірропіся veellatus FILDER Luchdorfia puzilo stubbendorfi citrinariu FELDER mpponus ocellatus bendorfi majalis

或種 舞ふ、

では其

、晝間に於ける

通

路

E

亦時

刻も略

定まつて

居

3

かの

様に見受け

(Pteropus insularis

0) た横枝

例

個

所

は

する、

だか

ら髓分遠い所からでも之を發見

す

< 乖

葉陰などで無く

抽出 12

樹稍の枯枝然とし

3

事

實

から

殊に

無鳥里蝙

帰場」な

る語を切實

思

0

浮

かっ 如

ば

せ

カ

17 樹

ŋ

諸島の

様に

鷙 却

鳥

類 莧

0

寡 えなく

產

0

地 な

では 3 る事 に多 接止

Ŀ

下に

近

んづくと

つて

事

0 かず

方

3

般に此地方では此大蝙蝠

類

0

何

n

か

0

8.

金輪

類

の習

1性其

出

T

0

72

か

6

!

兒

幅

かう

其

母

懸

T

居

3

n 1: 依 n 2 ば 其 ラ 鼠 は ょ 1. h 2 以 ゴ゜ 前 (Dongo) 1: 運 ば tu ٤ 12 云 h S 方 フ 言 v シ T ネ 知 氏 3 #2 0 居 訟

greus 0 T 卽 15 は 5 11 (Erxleben)= 普通 水 確 ナ D ~ 15 島 鼠 h 0 Ł 2 to :Mus1: 3 12 は あ decumanus 6 ナ ス す 4 7 3 1 ŋ ゥ ラ ァ 21 ナ ッ ٤ 群 カ ALLAS は ネ 1: ズ Rattusを意 3 樓 0) 息 norve-あ 3 3

大蝙蝠類の習性其他

譋 2 h は 满 te からう 1 7 說 t 12 1 木 島 を 12 害 此 載 朋 T 話 產 感 林 3 處 道 かず 木 ++ 0) 中 休 75 余 3 蝙 0 氏 依 四 12 b る特 息 誦 は 樣 to は Å 3 蝙 0 樹 限 附 入 b 胙 Ł 0 0 11 と謂 1 3 は 有 八 記 12 大 塒 TI 黑 7 0 华 # かゞ 九 12 蝙 八 田 森林 6 8 桶 4. 永 T 2 0) 蝠 1 理 樹 居 位 夏 謂 < 0 n 名 0) 九 壆 0 内 12 0) 车 頹 號 風 0 カ 12 2 1 3 T と聞 0 下 0 大 坦 改 題 U 1= IJ 版 豧 1= 他 或 蝙 場 所 7 名 \Box 居 6 近 樹 2 所 から V) < 蝠 0) 綸 7 n 群 所 並 る寫 D づ 0 示 埶 1-ば 數 榕 大 島 1-帶 帯 L KI Pteropus maruanus は 樹 П 群 中 種 Ī 眞 樹 木 發 牖 0) 其 15 10 を 0) は かう O) ŦΨ 15 香 見 類 場 ャ 恐 梢 與 13 あ Tierleben L 0 所 樹 ツ 6 3 1: 扂 樣 得 To 0 1: Ŀ プ < 果 0 で 卦 異 纳 揭 15 此 物 か 記 厚 Ur 見 殆 3 足 寫 H 1 15 2 憶 7 12 で 6 直 成 h

0) 選 b C 程 6 は 勘 とも 聲 位 第 で實 0) 廻 は 居 個 T 程 7 其 7 共 < 3 决 登 11 0 1: 四 ŧ F 12 經 所 が 出: 度 稍 飛 E 勿 骨曹 15 B 答 は 號 驗 0 杏 L 0) 0 0) 15 惡 外 論 獵 耀 1: 長 牡 翔 0 臭 0 0 かっ 6 せ T T 0 T 赳 3 tz 見 發 を で 10 九 6 墜 來 分 0) C \$ イ 0 D T 幾 で 銌 < 到 12 ち 發 3 枝 育 獲 比 to タ 强 數 整 其 は F 頁 ti で 亚 房 L 8 12 較 0 F 採 彈 18 樹 飛 T B 事 # は b 12 -70 0 集 來 カコ T 0 カジ 的 12 事 30 L 0 翔 霰 例 霰 は te 射 T 物 6 居 で 沪 漏 放 余 送 T 附 12 J. 15 彈 彈 無 かう 安 牡 臭 啼 定 0 D 1: 0 To 0 近 11 0 殆 かっ 如 を カジ な 3 單 t 72 獸 程 拾 亳 當 0 Till 111 10 0 10 從 6 T 何 カコ 12 7 は 得 かず 盛 ٦ 12 T T 0 收 š 8 6 せ な ケ 2 1 共 兒 採 變 異 掛 見 かっ Ú 13 は T 1 0 1 15 致 敷 12 行 T 集 < る で 飛 化 6 丁 舊 命傷 0 3 8 15 居 か H 發 < 程 を射 共 洪 1: 砲 頭 飛 かっ 3 涉 廻 多 な 度 T 態 思 1-0 C 12 見 (J) 翔 服何 兒 川 3 0 範 及 氣 12 い Ġ b E 0) L は b ガ 30 12 落 異 あ す 闡 0 味 # 6 b 依 B 12 n 0 2 は 3 付 T Hal To 惡 法 伙 3 かず To L イ n 0) 0) 處 12 0) 飛 落 事 12 U + 困 1: 先 は D 舆 12 で 0 如 72 Ś 驒 T 難 鳥 整 翼 枝 樹 3 F 0 付 -5 感 1 + 3 カジ ð で 連 出 膜 無 母 居 20 H あ 渡 18 群 C は かず E 决 下 は 壇 乳 12 來 0 覺 T 共 廮 it 12 鼠 初 " V 縣 12 1: 0) L 0 か 72 常 胜 44 居 度 發 で t 3 カジ Ź 例 L 漸 とも 當 7 IIE. 中 3 す 3 次 12 水 共 0) タ 其 同 直 ع かず 途 は 0 位 72 初 約 0 (, AIF. 1: 那 猿 銃 徐 カ 時 T

強

〇南

載を T 掲げ 種 3 E から T 前 島 0) B 5 0 は 12 E 10 3 E を 九 確 8 得 12 年 i h 左 故 記 1: 0) 其 粤

Emballomera sulcata P. Ω

K 定 凡 [][] 名とし 30 あ 樣 ことを 又余 四边四 なれ 瓜 せ T 以 りても の嶋々 Ł Ū ŀ \dot{f}_{i} あ は Ŀ 7 š 3 呼ば 小の調 得 ٠٤ は ラ 大 h 7 0 他 は は は全く 體は 即 は るを以 個 ッ 1 簡 E. semicandata ク『グ 體 部 Uola Island べしは Toroas 及 Tol 雨島 h to 左 n 相 單 $\pm i$ どき i 弄 な 骨 明 ٤ 記 粗 0 Emballonura semicandata sulcata って兎 釈態は = 余 3 元に大形 せりこ 0) て此差 1 iv 余は 七 如 0 抄録なる にあら] 測定に 粔 < ブ 퍖 あ サ 余 角 は恐らく うずし る為 は 6 過 3 0 あら ŀ より Ŀ Æ は Ś じぎざるを 悲 ラ ŧ から T ァ T 型の ッ 疑 8 致 此 8 ずし 產 測 0) 一七 F ク は な 0 測 す 記 著 膊 定 0 50 島 差な 定 るを b 法 L 載 L T 四 〕 0 產 法 1 Š Ŧī. 0) って 九 0 0 相 或 余 3 B 0 見 j 大 粔 七 semicandata 形に 牦 にに 亚 抓 H 此 は は かっ 0) 相 3 n D 相 ば 同 なるに 種 尾 15 3 異 あ 粍 之等 しして最 ラー 頭 いあら 里 10 只 蝙 h C h よる 認 蝠 あ 頭 蓋 達 うずし IE 頭 信 グ 蓋 0 Ø 粨 2 0) 3 島 ラ 測 大長 蓋 度 0 かっ 0 IV 0 す かる 1 B. 測 將 1 は 最 定

產 するも す 3 H 題 0 0 は F バ ラウ 膊長は十 群 島 產 個 0) の多數 B 0 0 気に就て 學 名 15 50 波江 氏 此

群

欲す 0 3 過ぎざる點 カジ (Peale), subsp.? 主 疑 測 U 剪 定 粔 を生 せら か 日の 1= 四 ずる L より Ħ. れ て基 處 L 粍 見 バ な ŧ となし ラウ n 0) h L 種 ば T 產 より 叉 他 本 置 伙 法 k H < 0) も尚 ŀ 此 かっ 1: 1: ż 點 ラ ġ 七 11: 0 1: ほ ッ 卷六 四 め h 就ては ク \overline{L} 小 1 形 產 粍 は Ł 0 1 調 T は B 頁 Eは 同 查 0 非らざ 僅 をなさ なら 1: ょ n つざる h る 個 ٤

群島中 ず。 測 定を 氷 に 恐らく 來 オ 揭 研 げず 1 究の ス タ グ 値あるもの アム島 レ 故に ツト 其何づれに近 きやを に産産 氏 は 存 す E. semicandata 3 ることを 記 述 知 す るこ から n ど情 7 とを ŋ ア r

に位 插 產 semicandata 座に挿 尾 1 蝙 U ラ すと云 蝠と 尾 ッ 蝙 ク 呼 蝠 島 一と命 ば 0 = b h ŧ ウギ Ł C 0 12 和 は ニアの る故 名に 3 ラー 就 余 れて考ふ E. furax 氏によれ は ŀ ラ 3 ッ ク 1: ば THOMAS 島 波江 E氏 semicandata ż 0 は to 15 指 ラ 中 ゥ

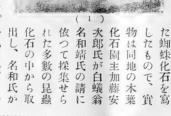
b にポ h Ę -1-ナ 艺 Š ~ 、島に限 ナ ~ j 此 八 \mathcal{V} n ,3 說 百 ば 0 h 1: ゥ 棲 左 から īE. ١, 息 0) オ 否 籾 ツ 如 1 は あ Ш カ ス 3 氏 ネ Ž 尙 由 記 夕 ほ 15 ズ V 他 1= = 事 Ĺ て他 ッ H n 0 あ ŀ ば 分 再 島 氏 調 新 布 查 占 0 を T 7 領 氽 要する 1) は 南 は 7 全 洋 本 ナ 誻 誌 皃 群 ことな 第 島 ざり 中 百

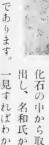
世 紀 7 の初め ル シ ユ より K は 7 17 通 7 の鼠 ナ 群 は送る必 島 洲 要な 船に依りて 思 恐らく h 現

trpes 位 カラ 重 及び其 雄に て繁殖力制 L 3 他二 T 且 三三の 2 暗 限 くし 糞及 幼虫 上有効なりとす。 12 は る器に 死 他 體 0) 幼 1= 入 來 业 3 n を攻撃 事 3 3 稀 福 15 0) 井 食 3 b 玉 害する 內十 六 %

Ħ 本 產 0 蚰 蛛 化石

好 揭 り 12 0) 寫 直 は 共 枥 0 鹽 原 温 泉 かっ





惠

t

n

12

台

であ 0 3 3 iffi ク b Ŧ b 雌 Araneus 此 ni 0 imi 做す 蚰 第 蛛 個 は 現 nauticus きる 圖 存 才 0 種 -方 0) 1 ガ は成 Æ オ 屬

2

す。 であ 各節 する 割 所 初 0) 拁 2 T る 割 ります。 2 告 ö 事 居 時 0 0 和 様なな 教 長さの 0 は カジ b に失は 12 物の三倍 他 紀 かっ 出 b 横 つた にに於 雌 來 其 壺デ 111 新和 保管し 比 n まで 0) ま 0 兩 もの て致 標 111-2 H で行うたの T 工 大 terminal 先 品品 居 かう F, 生の 心るけ かと思 種 明 屫 此 7 から ジ 圖 きす 化 尚 もらう 0 か ヌ 0) す 御 は n 石 查 Z 方 3 親 が唯日 及び median apophysis は成成 U 他 で 定 共 は わ (Epigynum) b 切 ます 恩 31 1 あ は ĴΕ か 0 1 E 5 師 主 心 3 T 對し ます から 水 15 15 L 横 個 として あ 產 つて た雄 あ 111 觸 るとの 御 略 博 蝴 b かず 禮を申 であ 報 蛛 居 ŧ 好 大 上 交接球 化 體 b す。 圖 內 m 46 見て頂 石と T 侧 りま は 0 で 6 上げま 置く 揭 は 皆理 形 あ がませ ٤ b 次第 て最 堕 6 詳 步 Hi. 判 部 脚 然 細 别

洋 產 mh 乳 雜 il

Œ 增 補 to 必 要 百 --號 持 せ 1 南 洋 佰

11

包 此 T 0) 校 ボ ナ 1 ラ 揭 ~ 7 1. E ッ カ カ ク ボ 順 ナ 木 を最 抓 ~ IJ 尾 H (Pteropus molossinus 蜴 近 蝠 T 籾 0) 111 E TC 名 t h 氽 云 介 Si は [ii] 由 報 TEMMINCK 號 知 せ 0 Ti 11

1 ラ " ク 産の 专 2 ラウ 產 ٤ 測 定 Ł 机 異なること 頁

雜

○普通のハへの習性と其寄生生物との概察(一)

及び 如く暑 られ られず。 にあまり動物性腐敗 其他の觀察二三 C. 新しく孵化せし者は最も多く人糞に引つけられ又早期 Ç. たるも C. vomitoria は風少き晴天の ならざる爲なるべ く風ある日には見出さる~事少し。 leucostoma vomitoria ~ dentipes は 物にひきつけられ 暑くして晴天の日に多く見らる。 erythrocephala とは酷暑を嫌ふ は殆 ざるは未だ産卵 日なら 然るに Lucilia んど毎 っではい B 日 捕 捕 0

地下十八吋の 3 さに 一七年の十月に幼虫を多く有 七年四 Onesia cognata の雄二 深さに埋め置き翌 月 し且飽食 砂上の小孔を堀 し居たりき。 车二 頭を見出 れるに せる動 月 D 表面 堀 たり。 b 物性腐敗 より十八时 出して 最 檢 物 TE ١Ì

五 人家に來るハヘ

運

鈍かりしも太陽に當るに及びて

活潑

ひとなれ

म M. domestica は幼虫の發生にやや高温を要するを以て なり のなれども る 及び もの 種 H 0 M. domestica 1 して erythrocephala, S. calcitrans, 室内に入り來るも多くは偶然入り來 erythrocephala は少くとも室内に止 は内に 產卵 る目 H, cani-かせん 的 8

產 卵 に好適となるまで止 まるが 如

八

點 成虫に及ぼす 發見さる」ものとす。 て早く居なくなり然らざるものは早く も變化あり。 各種毎に多少異 六季節的 によるものとす。 影響よりも 般に羽 礼 る季節的分布 秋期 化に 新 高 しく羽化するもの ハへの次第に 溫 を要するものは遅 を示し 現れておそくまで 滅ずるは寒氣 又多數現 を制 限する るろ

現れ

少くとも次の 寄生蜂及び其他の敵 ハ の繁殖力を制 原 **広
は
真** 限 1 h する原因 よりて幼虫及び T 力あ るも は未だ充分明ならざるも 0) 15 蛹 る 0) ~ 殺 さるよ 事

天候の する事 成 幼虫が他の幼虫により 成虫が 具合 種 K 0 より 缺乏 ものに攻撃殺害さると ぞ 新 て食 しく 初化 は 3 14 事 事 で Ì. 成 虫 0)

多數

幼

郊虫の

食物

0)

重要ならざるが如 にも死體にも來れども室内に入る事稀なるが C. vomitoria, F. scalaris, L. cæsar, M. stabulans 等は人業 晤 0 に置きて捕 小 方には殆 著者は è 0) 死體 種の h へたる蠅 果物 だら同 は 一來る事 蜖 敷の 又場所 取器を作 につきて調査せるに、 少な ハへ來 然れども戰時にありては としては りて餌 か n りき而してC. erythrocephla るも中を暗く 日光 としては新鮮 に當 人糞及び る所暗き所等 故に せる器 なる人 衞 死體 及び 傳

共

方に

T

肢

3

如 後肢 3

事

以にて はない

悲部より先端

0

面

の中 前

肢

よりて支

6 中

te 後肢は を掃除 かっ

FI

肢をはさみて掃除

前

後

げ

助力

F

0)

ば

兩前

肢 0)

盤に

ては

さみ

悲部

より UI

先

前

を使

Z

で静 E 前 肢

0

間

來

3

n

放は前

掃

すべ を保ち 肢

7

衡 中

にて

胋

H 反

れ後

側

h W

T 前

を 5

崩 る。 摩擦清 肢に

ふる

は

ばや 方に

後 政肢を腹 部 0) 下方に水平に 延長し前 肢 の場合と同 樣 に掃

には 中 體 肢 はや は 肢 若 ・は後肢 掃 す 前 肢 E 崩 U. T 行 £ 時

> まで掃 部の背 除さる。 面

す る時

行

は

3

其

は

後

頭

E

とする

は中

を前

0)

位

置

T

re

は 頭 部の後端まで持來さる。 は翅の 表面 を掃除

22

速さにて上下

て非常なる

せられ

T

其間

頭部

をは

ち前

は學

運動

をなすそ

0

则

は

が か 寫 Ł, 肠 加 見ゆり 掃除に n 部 せ T 左

carnaria かつ 1: 或 は 0) 早 雄 摩擦す。 は體大きく 容易に驚 カコ ず 動作 比 較 的

〇普通のハへの習性と其寄生生物との觀察(一)

つて

1:

力

あ

3

3

如

尙

熱

<

き日

6

死

圳

を大

む

3

10

カも

あの

3

B

L

て又

斃 通

FL 1

そ三十

得

きいか

0

かず

數

EE

T

3なし

にれて

3

6

0

3

す。日

首

き日

光

8

死る常

易

き至ばむ

9

0

T

か

3

時

せる暑

H

隆

8

求に

め對日のし

T

解でし

光

せ

普通の

4:

生

物との

代 花 2 滅 3 出 ず 五條 1: 3 ě な b づ 回 多 4: T 方 3 Å 0 3 mi 1: 3 寒 殖 0 は 齫 L 及 ~ 3 於 L きに 時 から T 15 雨 各 期 如 羽 K T 12 百 化 なれ 天に 1= L 越 數 世 3 冬し 代 達 は 際 カジ 3 せ 斃 L ļ 未 0 は 計 九. て長 b 12 頭 *** 死 12 約 TIL 算 t 交尾 第 3 せ 3 數 1-急に 3 蛹 re 萬三 纫 < ł 一代以 者 ė 續 Ĵ 期 表 n ざぎり h 0) 0 3 增 1: 示 Ŧ ば E 加 死 胩 下 出 達 總 せ TU は は す せ は 1 C は 0 計 ざる 繁 大 其 3 T 12 各 僅 小 を は急 後 殖 3 世 117 F 加 カ 見 第 內 代 老 12 10 + 此 に減 8 幼 斃 3 15 3 # 代 減 種 死 死 於 代 B 億 殺 h す 炒 0 す T 0) Ŧi. を i な á 般 3 す 成 3/1 15 F 重 るに るも を見 b 各 蟲 過 10 化 萬 扫 風 次 TIL 0 T

四、ハへの清潔法(挿圖參照)

置 3 $\times 8 \times 7$ ft. とし 12 3 8 T 0 Š 0 15 火 T 八籠に 觀 終察せ 入 n 戶 T 觀 1: 終せら T 能 š n 限 12 h 3 自 麦 0) 狀 15 熊 T

事 中 すら を は 娳 翅 行 彼 等 0 孟 肢 兩 Mi 又 0 L は īm H 氼 τ 翅 その 0 8 4 後 掃 肢 順 活 除 F 次 す 0) 1= は 大 3 定 部 前 事 # 肢 珍 分 を 头 12 L 3 か 6 8 0 中 清 肢 0) ず 及 15 潔 び L 食 法 前 事 T 10 RII 後費 肢 t は 次 L 第 1 食

> 特 汳 中 せ 胺 b 注 及 25 後 肢 拂 最 後 3 E b 頭 0) 部及 1 T CK 吻 肢 0 O) 掃 順 除 序 中 な 壓 h とす。 翅 除 尚 翉

0 T す。 來 3 表 過 T 時 は は 0) 翅 平 翅 b III E 3 :5 \$ r[1 振 面 腹 0) 動 を掃 衡 30 谷 兩 時 此 ち 部 央 を 基 を保 前 位 兩 す 肢 は 3 部 掃 肢 0) 部 置 翅 除 翅 方 0) を 而 下 除 1= 0 1: 跗 8 す T 1-は L 方 來 1: す 0) 壓 梨 T 简 3 時 自 ·T ょ n 1= 3 兩 h 掃 4 事 0) げ E 兩 ば 時 1 水 先端 肢 故 阚 前 肢 除 あ 0 右 翅 巫 は 中 は 1: 方 b 方 彈 は 15 は 10 右 殆 翅 力 中 から 0 其 持 曲 持 翅 んど は E 肢 麹 後 持 ŧ 來 h 兩 な 1. は 殆 0) 捌 翅 來 t 3 B T 靜 *L 後 運 h 内 は 0 h h 後 下 n か ば ど體 胺 動 腹部 絲 F 前 T 1: 方 翅 方 右 を觀 0) 8 面 述 舊 1: 1: 0 表 0 位 先 0) 超 r は 0) 位 動 懕 面 後 越 端 置 取 前 10 通 . 置 樣 か せ 30 肢 後 Ž 常 3 5 る 1: は 後 8 得 軸 持 かず T 同 同 は n fqq 3 方 前 3 ٤ 來 如 翅 時 時 12 翅 後 其 Tj 3 首 ž 0) 1= 歸 0) 肢 時 掃 速 角 位 下 清 先 n Mi 3. 左 يم 0 3 端を τ 8 置 面 め 翅 間 後 0 叉 肢 翅

他 か 0 L 1: 巫 力 前 肢 0 衡 耳. 相 を 肢 1: を 壓 摩擦 E 擦 保 杨 除 靜 す to カコ す 厘 .0 す 3 K 3 4 壓 時 前 7 擦 あ 肢 15 41 を は 12 1 ども 清 止 Fil 中 む す 方 肢 2 3 頭 を 事 部 前 は あ 0) 肢 h F 0) 方 叉 1: 位 O 144 水 置 肢 Ti 平 1: 0 13 0 持 跗 0 褫 來 盤 節 ば h 8 T 體

を 保 肢 を掃 頭 部 す 前 3 肢 場 0 合 間 1: 1= は 41 12 肢 逆 8 立 後 せ 肢 3 0 如 位 置 位置 置 をと È T

は

操

<

0 +1 h

T

H 稲 П.

間

30

W す 光

す

.3

41. 1 诚

あ T 3

元

1 16

場

合

8 T

な 1)

6

從

低

714 12

15 3

3 胩

胩 は

11

版门 吊车

3 間

长 1=

13

T

t

溫

1:

H

1:

腿

10

部完 は な 3 估 7 柔 す 見 添 3 よ 3 IIJ 汇 12 間 h It 版 四 b 倘 - 1-妻4 部 かっ は Ti. 3 胩 及 分 3 間 HI II 0) 分 华 す 後 8 延 8 成 虚 を ブ 亚 緣 3 0) チ す。 1 n 見 1) 强 此 -0 6 ヌ Iril 場 玑 3 ٤ 4 合 は な tu 3 初 帯 事 3 於 16 N 8 T 表 仙 fili T 丰 1 list n Hile チ h 初 せ 色 6 全 to

皮 Ŀ j * 沁 h チ 0) Ш 2 视 0 3/2 3 砸 時 は 化 並 1 す IE 6 3 114 孕 は + 部 全 九 部 度 T 0) 1= [][] 仕 Hî. T 211. 行 時 0 は 間 終 n DI h 1: L 72 6 20 3 0 要 後 1: す。 L T 岩 蜽

ば 加 12 1: T 羽 t 羽 は H 11 h 0 化 \mathcal{F}_{i} 1 T TT scalaris 谷 驗 得 及 3" 度 親見 15° 應 多 3 然 す 8 異 1 影 Muscina 0 1= h T 12 せ 次 0 は 0) 最 並 L 3 T 如 大 TE 定 3 1= 13 114 T 211 0) --3 は 温 20 8 八 度 度 知の ょ 1: n は 蓬 1) 温 b 10 Í. す 10 3 15 --IID 1) 1= 5 度 Ł 南 T ハ Ophyra 6 4 ず 0 老 から 種 h は

11

12 12 h t HII h h 0) [/4 111 H N 殖 1 -1. カ 第 II. 4 H 就 ば # 此 T から 11 Ti 水 0) 如 個 3 0 到! 聊 10 1-產 0) 2 計 12 第 b 30 1 げ

170 A -1-Fi. H 地 百 個 0) 阿

ハへの智性と其物生

报 il. 代 等 E 殆 小 L 化 0 温 L のび大 h Ŧî. 1 Ŧi. 111: 1,1 h 뾡 T B SF. 死 は D 15 兆 日後 五五五 明 lik. b 出 U) 33 111 0 几 --C. 115% 儿 3 然 Hi. -1-尚 11 11 は 她 羽 1 死 化 C 33 H X 15 數 n F 九 11-八 erythrocephala 况 產 ع 化 續 體 L 12 化 +1-月 ---II. 1: 儿 H 代 1 01 ri せ 絕 L 6 1 111 1) せ 四 - |-儿 年 は è Ti -11-かず H H T 初 T 胍 2 之 で 日 芝 谷 1) 八 U) 查 八 八 33 3 8 六 -12 0 ょ H 几 際 --H 六 -1: 14 3 IL 41: T. b 1. Л T 3 内 h 1= 0) 年 得 1--1: H 耐 一大 せ 理 0) illi は 流 成 -1-雌 L 77 毕 0) H 3" 於 億 產 八 1/L 内 明 15 な は 益 循 T 14 继 秋 3 T 駉 15 1: H h も 11 約 T 月 日 1= 0) Hi. 1 死 3 317 は T. IL 雌 11 妙 1/6 33 - |-治 便 Ti-は 數 H 初 1) 11)] 種 萬 最 H 0) 谷 版 crythrocephala E 化 -1: 產 - 1 --1. 4 TT 3 せ は 8 15 後 產 3 I'L' -12 Isk. 11 1: 圳 0) は 日 驯 h 分 殆 六 圳 n 籠 b 0) 0) 11 馬妏 第 明 15 -6 1= W な h П 11 12 1= 的 成 儿 33 得 1) 30 13 綺 Fi. 3 الح 汇 3 入 著者 验 Hi. 法 H 化 個 -10 3 產 T 11 食 [ii] 驯 12 1: -1-11 1: JJ 研 33 0 0) -13 す - |-親 -1-物 12 總 儿 t 12 究 は t 化 H 九 此 驯 ---8 成 ば 3 岫 3 な b Ji. な 計 H b 1) せ b П 猫 To か 益 15 を 11 は ilij H 水 1) 产 b 儿 111 -11-15 は L T 至 相 以 Ł きっ そ 明 1: 11: 第 FI 33 かっ n TL /字 2 T 終 用岸 2 0) ++ [14] 3 3 T 济 ば 11 FIL to 泛 如 第 九 12 第 ľ (1) Gil IL 6 咧 to SE 3 明 DI: 17 Irk せ 驱 校 11 11 12

Ł

Polietes	Ophyra	M.	Muscinu	Phaonia	L.	Lucilia	$Myd\sigma a$	Stomoxys	S.	Sarcophaga	Hydrotxa	Piophila	Nemopoda	Calliphora	Dryomyza	Scatophaga	Blepharoptera	Tephrochlamys	Anthomyia .
lardaria	leucostoma	pabulorum	stabulans	erratic i	serieata	eæsar.	lucorum	calcitrans	camaria	melainura	dentipes	rulgaris	cylindrica	vomitoria	flareola	stercoraria	serrata	canescens	radicum
			オポイヘバイ			キンバイ		サシバイ	ニクバイ							ヒメベツカフバイ			
											-	-							

所 九秒間 て間 なり 翅 は 8 h り腹部 3 せ のに T 時 思 脫 せ 節 U) てよく ども翅は walker たけ 111 胸部及 h 十五 はる 延長 b 突起に Har. h U) 境 終に 過擴張 せ Ŕ して著書は常 後 ど有し暗灰 部 1 分に ど初 前 進 かず は 砂 かっ 釽 ふる時 未た 皮を び前肢 てこ て破れ 成 期 てブ T 0 複 破 て腹部 は 又 前 -5 阅 8 方に 視察せ 延長 る敏活 發達 脫 服 れし 1) 12 は 0) 12 チ 3 色に 直ちに イ 3 翅 時間 化 詽 間 は 表 3 たる先端 ŋ 반 時 は 引つけらる此 大に役立 0) せ フ れし ブ 飾 に於てはこ 半續 少然る後 す チ 分华 5 皮 を潜 しまる は幼 ス は ほどけて二 M チ 内曲し 走 分 波 てル ィ 部 プ tu 2. 12 破るよ リヌ 部 it 狀 E ŋ チイリヌ 量 0 行 1) U) 1= は 12 b 表れ 廻り 3 0) は 账 0) は 0) ス ブ walker -ムはこ 色彩 能 4 例 第 尚 ż 泊 11 チ V) 分 皺を有 三分間 大環節 通常縱 三分間 此間 るも 0) 1 用字 達 は引つご 後 により は第三環 ブ 如 せる 發達 は奇 ム現 於ては 1) チ 12 1-16 全部 き運 イ 0) 又 ブ とす。 に十 せる不 せ 柳 3 T 1J 2 T ŋ チ に過ぎす。 15 1: 秒 1-せり。 る形 師皮 イリ るも き出 體全體 服 間 行は 次第に淡 動 B 先 相 節と第 又 分伸 當 をくり 延 2 111 微 现 分するも E せり 人は午の -It 够 透 み n -5 3 又 (1) 運動 鯍皮 て後 な 張 例 部 砂 Z 111 なせる T るもの 交 Fr. 4 か ihi 8 中 73 h 12 後 3 は よ 約 3

ハへの羽化

Musca domestica

1

につきては尚

不明

か

3

C. orythrocephala の初化狀態を観察したるに次の如き

(対

〇普通のハへの智性と共寄生生物との觀察(一)

Greatest length of cranium 16 Total length 國 1 此 種と同 (about) 屬 のものは只 一種テン ッ カハ 32,6 16,5 71:

起を見れど M. ussuriensis にありては平滑なり。 命 E く著しく長く四三粍に達するを以て區別し得らる。 Murina hilgendorfi (Peters) あるの 名せんと欲す。 く此屋久島産の 般の比例にありては同 3 0) の和名としてコテングカハホリと 様なり。 骨蓋にありては低き隆 みにして下膊骨の長 黑出長禮 抄錄者 ij

普通 のハ への習性ご其寄生 物

Further observations on the habits and parasites of Observations on the habits and parasites of common common flies. Parasitology, vol. VIII, p. 440-544. Parasitology, vol. XI, p. 347-38 1916

> 序 淫

0

如

3

b

0 な

りとい

の生活史、 By G. S. 病毒傳播力等に就ては Graham-Smith, M. D. 從 來研究發表

> 6 著者の意を寫すを得ざるを遺憾とす。 て精密なる實驗によりそれ等を明に 研 べきものとす。 究の たるも くる 所あ 多さも其習性及び寄生々物驅除 以下は前記二論文の抄譯にして拙文よく いるを遺 「憾とし著者は數年間の廣汎に したるは其勢多とす 上 上 必要なる

ハへの越

るもの 出づるものは合は早期に出で、平は多く後れて羽化 時位の所に埋りて多く發見するものにてそれらより初化 結果ハへの蛹は地 ものとす。 或は越冬せし幼蟲が春期 て春期より現るよ かき日に成蟲の見らるこは秋末初冬に羽化せしもの 越冬するものもあれども成蟲にでは稀なるが如 蟲の産する所なりと云ふ從前の ハへは多く は凡そ次 る五年間 称 より夏に現るといへの多數 なりといふ 0) 著者は室内並 蛹にて越冬するものにして尚幼蟲のま~に 觀 察によれ b Ŀ の木片 而して一九一二年より一九一六年に のは越冬したる蛹より出でし ばかるる蛹 13 短き蛹期を過ぎて羽化 等の 野外にて種々實験を行ひたる 下又は地中表面 考は多く誤にして普通の は前年より越冬したる成 より 初化し出 し多期 し出でし より二三 ものか し出づ 1

Fanna Callephora cancularis manicata erythrocephala ٤ ×

イ

1

1

総

日本哺乳類衆に新なる

著者は 0)

群 本を得て入念なる調査を行 群中に著しく 中の未記載の種 五月の頃に 九一五 至れば 濃色なる鴨類あるに氣付きた 一年の 類なることを知 部にて鴨 冬季及 般に一番となる。 ひし結果 類採集を行 び春季に り左の學名にて 『ブラック・ダ あり 著者 ひし節 bo Ź は數 = こは 7 ゥ 個 ガ メ ック」 新種

春 Æ

不 0) +

Anas novimexicana

として發表せり

New Mexican Duck

h, は暗濃蒼 風 葡萄軟皮色の縦線あり。 ン』褐赤色。 3 び斑點は 喉は淡紅 シナモン』及び葡萄軟皮色の縦線及 詍 白帶あり。 は 闡眼 は褐色に 下尾筒は マシ 部 菫色に 軟皮色にして縦線なし。 額及び頭 及び頸側は淡紅 ナモ 嘴は生活中のものにありては黄鐵黃色。 して外 脇羽は黒縁を有し中 黒色にて羽縁灰白色、 及び趾 して一黒 ン色色 上は黑色に 一瓣は暗 は活物にありて『グ 背、 帶を以て縁取られ 色なり 腹に至りては葡 軟皮色にして黑色縦 腰及び上尾筒 して淡 央に 胸 下雨 び外縁を有 は黑色に 『シナ 層外線は 軟 レナデイ 皮色 は 蜀軟 は黑色に して 白 モ 而して次に 線 2 皮色とな O) があり。 羽 シ 及び 翼鏡 i ナ 緣及 初 Æ 列 Ī あ

季の 羽衣は一 層暗色にして各羽縁は尚ほ 濃 Ð ナ E

> ン □ 色を呈す。 個 0 0) 測 丽 左の 7 喉の初にも黑色の縦線を有す。 加

五五	五四四一	五四五報	全長
五	五七	五五五	嘴露 出せる
二七八	二七五元	二七九	羅
八九	九二	九.四	尾
四八	四七	四六	跗蹠
\$	8	ad:	性
同	同	ニウメキ	採集
		キシコ	地

られ 前記 に暖 Journal of Mammalogy, Vol. 1, No. 3, May, 1920, p. 139 分布す。 Albuquerque 45 は二月な IJ Murina ussuriensis Ognew と云ふ學名を有するものに等 をなせし際一 抽 個 Allen, G.M.:—A Bat 鹿兒島縣屋外島に於てEdward H. Wilson氏が植物授集 產 即ち 冬季ウ かき南日 Ti 地 1 より 西比 個 b のもの 今回の 本哺乳類衆 ウメ)及び今囘の一 利 故 スリ及び 南 に此種 本 方約 噩 個の小蝙蝠類を獲たり。 キ に渡 は四月及び八月に採集 標本は第三 0 南はテキ ウスリランドより一 シ 類 北満洲の = りしもの 五度の邊迄達することを は 0 に新なる一 個(3 New 「渡り」をなすものなり 回 サスの El Paso に達する間 Rio Grande Valley ならん。 不適當の 目のものなり。 0 to the Japanese Fauna もの 温度 の測定を比較せん。 左に なせられ 此種 蝙 個 黑田長禮 種類は 0 集 今 分布 知 地 せら より 回 3 あり の な は 九 氏 ウス 考 葛 b n

(253)

管より Ŧî. 個 出 の觸 水管は 個宛各間 接

した ガの せんに 侧 等に於て退化せる輻狀水管の遺物 於けると符合せり hydriformis 於けると一致し、 腹 を認めたる事 る者を認め之を有 水管を出 ruber Kef., Leptosynapta bergensis 0 TE 個の觸手水管直 觸手 3 此者と觸手水管との 輻部に於ける者の 一中の幅を除 し事なけれ 體に於て無 個と左 ŧ Myriotrochus rinkii Steens. 水管となる、 でて後分岐 のと考ふるを得 の發生に於て『 侧 あ bo 腹方な 足海鼠 37 一接に環 足海 た ご たる他 觸手水管の排列 る 鼠 その 彼に於ける輻狀 みは分岐せずたど腹方に 各二個の觸手水管となり、 たい BECHER 關 0) の四個の 釈水管より 係は 聚 輻狀水管に相 「水腔 排列は全く 個 更に 0 水管の 輻 極めてよく 0 八人考 ; ()sT., 輻部より出づ、 とに 第二次的膨 CLARK 出 1: 8 存 水水管の 於 他 あ 在する事 前 へらるべき縦 L. minuta Bech 简 能 ては水 b 0 Rhabdomolgus は 類の 残りの t Ch. laevis 12 なりとなせる Ch. lacvis 12 起しく は 出 Synaptula 小管は 各間 Ш 夫と比較 未 」と稱す 即ち 七個は りて 左侧背 12 走筋 報 短 環 せ

とな 尚は 要するに るる 和 殘存し、Ch. lacuis るも 輻 狀 S. hydriformis 部の突起は、 1-到 Myriotrochus に於て成 りて更に發達 に於て僅に 發 して相状 育の 初 體 期 水 E 15 管 B 0

、大島廣

C

メガサラの

雌雄○北米産

新種

= ガ 1)-雌 雄

Nature. Orron, J.H.—Sex-Phenomena in the Common Limpet. Vol. 104. No. 2615, Dec. 11, 1919. pp. 373-4.

きて へられ あるべ やと 12 大形の に對し に於て もの の决定 を得 に新に 玉ミメの culgata) の多數を檢 も の個體の 對し T O) と云 リマ E 12 檢するを便とすべく 考へら 産まれ きに 不可 雄三() 標 雌 あ b 築かれたる ざるを以 雌二五五個を得 かする 三八個 ふべき 本にあ ŧ りては雌六四個 ス より 生長の 能 即ち殼 3 港 0) に発 なりし 內 北 を發見 て、 個を得 ·h 1: 八八 っては雌 の長徑 船渠又は坊波堤等に 或 11 對 小形なるも 少數 ば脚 外 此の現象に就てはなほこの一兩 ブレ 1. 時期 めて普通 園 雅 せる事 たる著者は 12 更に長 九四四 に對し を除 抓 の影響に h 0 五 作て 数著 著者は失等の 0) に於て漸 比反對 ユミメ以 あれ 則ち き長徑 0) 必ずし 個 既に該種 しく さ五〇乃 雄七〇二 15 より、 を見、 次の如 3 É 著者 增加 次雌 トな 下なるもの及 X 3 五五万 附着 も幼 メガ ヺ゙ 殼(の) サラは 至七五 長さ三 個 1: b 0) 3 に於て雌 報 豫想を サラ せる 至 者なりとは 轉するに非 娳 道を熱 生 間 郁 雌六九 10= 3 三三四 〇乃至 3 是 先 ミメなる び他 あ に延速 ず雄 びば雌 0) 同體 する 빞 年 0) 間 せ す 個 例

雕 類の 新

Huber, W.:-Description a New

分抄

○無足海鼠の輻狀水管

alized as a respiratory organ. If so, since CO₂ production from the non-luminous abdominal segment of the animal is none or a very little whenever produced, although its cells may respire, it is reasonable to think that the most part of the large amount of CO₂ produced from the luminous abdominal segment of the same is given off as the result of luminescence of the segment, eventhough a part of its assumed to be the carbon dioxide of respiration of the cells.

Although inference made above is entirely based on the results of experiments, no direct evidence is given to prove it. In order to prove it directly, respiration and luminescence should be investigated separately, Oxygen is, however, necessary for both respiration and luminescence. Suppose that respiration of the luminous abdominal segment is first investigated checking its luminescence entirely.

In order to stop, the luminescence of the segment, it is necessary to put off the supply of O₂. This, however, also stops respiration for which oxygen is necessary. The same is true for luminescence. Although the writer's method is, therefore, not direct to prove the CO₂ production of luminescence, it is still useful until a new method will be found.

The writer concludes therefore that the most part of CO₂ production from the abdminal segment of the female fire-fly which is specialized as the luminous organ but not the specific organ of respiration is given off as the result of luminescence. The reason is that the amount of CO₂ produced from the luminous abdominal segment is exceedingly large in comparison with that of CO₂ produced from the non-luminous abdominal segment, although the cells of both segments may respire.

抄

設

無足海鼠の輻狀水管

Lasrotschkin, D.A.—über die Radiärwassergefässe bei Synaptiden. Zool Anz., Bd. L. Nr. 9,10, 1919.

h は内層をなせる低き上皮と外層をなせる結締織 長後にもなほ輻狀水管を有する事を見たり、 手水管を派出す 管を出し、 の二個と、 著者は Chiridota lacvis FABR. と稱する無足海鼠 體壁中、 左側腹方なる一個とは兩側に各 左側背方なる一 下神經管と環狀筋層との間に見られ 腹正中なるは全くかるる者を出さず、 個はたゞ腹側にのみ 個の觸手水 とより成 個 右 側 壁

(論

設

〇生物發光物質の理化學的研究

(神田

CO₂ Production From The Luminous And Non-Luminous Abdominal Segments of Luciola Vitticollis in A Given Time.

21-30	(\$)	Duration of E ment in He	Experi.
82.25 6. c.	30.97	Amount of O ₂ + CO ₂	60 Abdo
31.50	30.97 30.77	O ₂ absorbed by Pyrog. + KOH Solution	60 Non-Luminous Abdominal Segments
0.60 0.15 82.3	0	CO2 given off	mino
0.15	0.20	Impurity of O ₂	ous
32.37 c.c.	0.20 30.08 e. e. e. e.	Amount of $O_2 + CO_2$	60 Ex
26,49 e. e.	24.40 e. e.	O ₂ absorbed by Pyrog. + KOH Solution	60 Luminous Experiment I
e 5.78	c. c. 53	CO ₂ given off	inon
5.78 0.10 31.76	5.53 0.15 33.29 c. e. e. e. e. e. e.	Impurity of O ₂	Abc
5.78 0.1031.76	5.53 0.15 33.22 c. c. c. c. c. c. c.	Amount of $O_2 + CO_2$	E
25.92	27.35	O ₂ absorbed by Pyrog. + KOH Solution	Abdominal Segments Experiment II
5.69 0.15	5.72 0.15	CO ₂ given off	ent I
0.15	0.15 e. c.	Impurity of O ₂	- ×

Table I.

As the table has shown, in one series of experiments no CO₂ was produced from 60 non-huminous abdominal segments of the female for 23-24 hours, while the amount of CO₂ produced from 60 luminous abdominal segments of the same was 5.53 c.c. or 5.72 c.c. respectively. In the other series, the amount of CO₂ produced from the former for

about 21 hours was only 0.6 c.c., while that of CO₂ produced from the latter was 5.78 c.c. or 5.69 c.c., In other words, non-luminous abdominal segments used no O₂ or used only, a little, while the luminous abdominal segments used a large amount of O₂. The fact that abdominal segments under special condition as luminous organs used a considerable amount of O₂ and non-huminous abdominal segments used no O₂ or used only a little seems to indicate that the former used it for luminescence and the latter used none or only a little as they had no function for luminescence. This statement becomes clearer if considered the fact that luminescence by the animal in question is an oxidation as proved by the writer in the privious maner

On the other hand, the cells of the luminous abdominal segments of the animals may use more O_2 for respiration than the cells of non-luminous abdominal segments. All abdominal segments of insects in general, hewever, are respiratory organs but not special segment. It is not thinkable that only a part of ablominal segments of L. vitticollis which is an insect is specialized as respiratory organ as an exceptional case. Moreover it is not conceivable that one abdominal segment of the animal which is functioning as the specific organ of luminescence is also speci-

論

說

○生物發光物質の理化學的研究

(神田

3 部分は矢張り發光のために發生したのだと著者は結 であって、 よりも比較にならない程多量だから、 た炭酸瓦斯は、 要するに雌源氏莹の發光機官は特に發光作用の 細胞の呼吸があるにしても、 それと同 他の無發光腹關節から發生した炭酸瓦斯 時に特に呼 吸作用の機官でない以 その腹關 その炭酸瓦斯の大 節 から發生し 腹關節 論す

一、神田左京。動雜、三二、七--一七

Physico-Chemical Studies on Bioluminescence.

V. Carbon Dioxide Production during Luminescence
of Luminous Organs of Luciolá vitticollis.

日

Sakyo Kanda

Marine Biological Laboratory of Kyushu Imperial University,
Tsuyazaki (Fukuoka), Japan.

In the third paper of this series, the writer reported that

he had made an attempt to estimate of CO_2 production during luminescence of the luminous organ of female Luciola vitticollis. As already stated in the paper, however, the method of experimentation was not proper. The writer, therefore, took up the same problem again to remove the defects of the previous experiment.

The Luminous organs of female fire-flies, Luciola vitticollis, were used for all the following experiments. An Orsat's apparatus which was specially deviced for this purpose was used. Cleaned mercury was always used in the bullett of the apparatus and in experimental bottles to displace gaseous mixture after a certain interval of experiment. Two experimental bottles each of which 60 luminous organs of female fire-flies were placed in and one control bottle in which 60 non-luminous abdominal segments of the animals were put were always connected side by side to the appratus.

The following table shows the extreme results of experiments which are reduced into normal conditions. It is interesting to note that the amount of CO_2 produced from 60 luminous organs of female fire-flies closely resembles to that of CO_2 reported in the previous paper.

說

O

生

物發光物

質

理

化學的研究

(神田

7 源 量 て T 官 氏 5 ė 管 0 俥 0 Z 7 11 ₹, 明 獈 预 2 醉 n な 7 僅 JI. 者 4 ば đ) か 0 素 素 か С 查 12 8 發 1-11 验 0) 腹 3 30 光 使 11 は 10 使 光 量 關 胸 甪 J. から 發 かっ 機 は 鰯 两变 光 前 或 官 僅 は 飾 3 1 L 14 12 ځ. 者 は かっ 酸 は 0) 使 Ł 素 么 作 (1 力多 1 發 量 ふ特 光 用 12 用 e j 前 b 發 過 と考 ふ特 12 機 者 办 0 光 種 两 ż 7 官 0 1 0 腹 約 (1) b で 種 b 素 1,0 12 か る 機 15 2 0) + 使 18 め その 0 飾 著 外 能 條 捅 他 63 分 は 12 か 者 腹 件 用 から 0) 13 關 0 15 な 品 0) な 量 發 12 h **TIFF** 位 tz 備 下 63 \mathcal{T}_{i} 0) 究 かっ 極 1: 15 かっ 0) 言 生 は 6 酸 丽如 腹 献 8 ò す 素 素 0) 極 7 關 0) は 12 オレ 38 С を 飾 結 8 15 たぎ 使 ば 徴 -使 量 15 が 用 光 發 論 1) 用 12 多 機 は

素 T 11 15 18 1: to 0 知 から T 所 卷 付 \$2 8 8 no 例 から 者 用 TI 1: 外 昆 1 3 舳 又 品 h 12 0 15 12 頮 Ł か 光 2 部 面 12 13 b 機 0 から で 分 カコ 显 は で Ġ 6 は 分 官 0 骖 細 考 n 0) 5 Ti 炭 75 7 般 15 15 光 胞 0 類 西安 機 U n ょ ば 腹 瓦 腹 官 b 0 部 縣 排 換 關 C 為 分 種 18 H あ 1/2 發 7 量 部 カジ 0) す 0) 2 特 各 腹 光 あ 生 n 細 0 分 部 1 It 胞 關 酸 0 機 桶 3 官 0 源 分 12 闸 ょ 節 細 胞 吓 IF: 者 b 0 8 75 郁 吸 當 呼 11 ŧ, 細 11 かり 栈 0 吸 Å 胚 多 胞 M 11年 機 T 官 胞 分 吸 量 社 W 特 關 官 6 0 O) 吓 3 ME 邴 吸 飾 12 用

> C 作 は で 0 な T b 機 2 わ 分 能 0 は 0) 光 腹 3 張 r 4 72 發 翩 雌 機 遂 8 官 光 部 な 節 源 行 0) 分 6 か IE b 12 は あ 5 T 加 は 差 3 め 呼 0 诚 支な 1= 吸 腹 Mi 3 は 機 膟 此 0 關 發 官 考 12 吸 源 生 とな め カジ Ł K かる は Ŀ 瓜 13 1-6 あ 共 當 7 發 發 H 3 2 0) 0 0) 8 各 生 生 1 7 Mi 11 極 か 關 U le よう (B) T 7 な 12 12 分 飾 T B 13 b Z から カジ 少 1 炭 n な 胍 量 酸 ば 吸 叉 T 0) 發 炭 13 瓦 機 思 更 斯 光 官 は 酸 機 とない 吓 瓦 11 n 斯

見 でこ 法 先 用 胞 IC 豣 亦 る 防 il は 1: 直 热 杜 止 づ 15 0 以 岼 膟 首 O) 絕 あ 接 0 F 1 す 15 吸 光 吸 發 3 接 别 3 0 3 作 光 H 6 K る 作 U) 推 とす 論 To 11 0) 譯 機 n tu 瞯 12 30 丈 3 官 は は 15 研 かう ば Z 8) 究 直 TI ż な H ip 12 全 V か Š 引 2 B 1-3 く質 法 6 包 接 12 2 は す な 研 12 譯 验 11 1 0 n 多 T 到 12 6 究 證 で 大 4 驗 1: は ŧ 底 n ば 寸 研 11)] 部 L 0) É 酸 2 結 行 なら 3 究 す 15 13 分 3 亦 とす 12 素 す 3 3 は 烷 # 3 11 ば先 12 11 18 1= 3 1: ٤ 發 修 樣 15 必 j 1/2 以 は は 6 光 瓦 11 0 要 ば 斯 Ŀ 4 酸 b à 0) 論 軍 しとす その 12 發 来 外 抗 0) 的 1= 礙 發 12 * 0) は 議 8 部 確 かっ から 3 供 光 な 細 カジ ナご 作 12 5 呼 給 作 ٤ 12 は 南 胞 あ 分 1) 用 吸 3 川 かず 0) 3 11 13 4 法 丈 作 斷 E 吓 3 共 か かず 2 U 絕 0 0) 用 12 吸 Ł. 雌 12 知

white spots on tail-flathers, being much smaller, by the whiter under tail-coverts, and by the white spots on the inner webs of primaries being very small and not formed

by a broadening of the white edging. It essentially differs from the typical form, *C. lugubris lugubris* (Sundev.).

The subspecific name is given in honour of the collector.

●生物發光物質の理化學的研究回

五、源氏瑩の發光期間に發生した炭酸瓦斯の測定。

かず つた。 以外の腹 を置き換 ことを述べたが、 強の發光機官 かなか 人機官 瓦斯を置換するにも蒸溜水や用ゐた。 實驗を行つた。 Orsat かつた それから又實驗が から發生する炭酸 關節から發生する炭酸 へることにした。 装置 如上 から 0) 0) ビユレツト中 その實驗の方法は不十分であつた 發生した炭酸 缺點を取り除くた 四四 瓦斯 一つ丈けで他 第二に一定時 (頁)に於 0) それ 瓦斯の 瓦斯 には蒸溜水を用る とを比 0 45 ゆに に比較すべきもの 量を測定し 量 て著者は、 間後 第三に發光機官 一較す 測 に實 再び同じ 定 を べきでお 驗 雌源 Ţ 試 みた 瓶か 種

神 田 左 京

官の 斯を置 以外の るやうに設備し 發光機 質 腹關 官 換するのに から が同時に 節 發生 から發生し 12 二つ出 した炭 も水銀を用ゐた。 それ 液 來るやうに ばかりでなく同じ それ 量の 測定 12 か 裝置 測 ら同 定 とが じ装置 發光機官 發 出 機 來

のそれと大差ないことである。場合を示すものである。面白いのは發光機官六十個から場合を示すものである。面白いのは發光機官六十個から次の第一表は正常條件に換算した實驗の結果の極端な

第一表(歐文の部にあり)

於いて、 節六十個からは、 死斯は五·五三 c・c・と五・七二 c・c・だの から 右 0 もう 表の示す如 發光機官である腹關節 組 實驗では 炭酸瓦斯は少しも發生しなかつた。 組の實驗では二十 六十個から發生し 一時間內 外後に於 三四四 發 た炭酸 間

かな

(一、一三頁)。

而して以前の方法と異

を用ひた。

ット

#

にも亦

定時間後に實驗瓶中

の死

のために特製した

Orsat

裝置

次

實驗の材料には以前と同

樣

雌

源氏堂の發

光機官

「を用

there is a misprint in the figure or the measurement relates to the short winged form. 1.12) gives the length of wing of N. ferina to be only 200 Reichenow (Vög. Handb. syst. Ornith., Vol. I, 1913, p. is too short for the typical bird. Possibly

visitors from their breeding ground in southern Sibéria India, etc. Seebohom stated that they breed in subarctic the longer winged European birds migrators to northern Europe and southern Siberia The short winged Japanese examples are probably

CAMPEPHAGA LUGUBRIS ASAKURAI, SUBSP. nov.

deeply coloured than head and with gregish shaft-line; breast and flanks shaded with pale olive-brown under tailcoverts greyish white instead of pure white; front of eye distinctly dusky, the ear-coverts rather more feathers are without white or greyish tip, the feathers in from Burmah and China, but the two pairs of centre tail-Characters,—Resembles C. lugubris melanoptera (Rüpp.)

Horisha, Nantō District, Central Formosa. November, 1919. Collected by Mr. K. Asakura Type.—Kuroda's collection No. 4503. Adult bird.

with a steel-green gloss; lesser wing-coverts like the back the lower back, rump and upper tailcoverts; wings black Description.—Upper parts light bluish grey, paler on

(247)

more deeply coloured than head; unter parts of body eye dusky; ear-coverts with greyish shaft line, somewhat margin; tail-feathers black with a steel-green gloss, all feathers; primaries likewise with very narrow whitish inner secondaries with obsolete greyish edging though somewhat darker; median and greater coverts and axillaries like breast; primaries greyish brown below, the the two central pairs edged with grey; feathers in front of central pair of tail-feathers fading into grey towards base; white tip being broadest on the outermost pair; the 5th with one white spot at about the middle of its length. inner web with narrow dull-brown edge and that of 4th and under tail-coverts greyish white; under wing-coverts and flanks, shaded with pale olive-brown thighs dark-slaty bluish grey like the back, paler on abdomen; breast and except the two central pairs, tipped with white, the to the

culmen 19.5 mm., bill from gape 24 mm., wing 120.5 mm., tail 108 mm., tarsus 22.5 mm Measurements.—Exposed culmen 17.5 mm:, entire

type being the only specimen as yet obtained Habitat.—Formosa where it seems to be very rare, the

from this in the paler general colouration of body, by the the Haman form—C. lugubris saturata (Sw.). Remarks.—This new from is obviously separable from

説) 〇本州及び臺灣產鳥類の三新亞種 (黒田)

(Hartert, 1920)

bright orange" (Johns, 1909); "iris tief-order orangegelb"

"feuergelb" or "gelbrot"

(Naumann, 1905); "rides

(Baker, 1898-1900); "iris bright yellow (Dresser, 1903) (Salvadori, 1895); "irides yellow or reddish-yellow"

"Trides orange-yellow" (Jerdon, 1864); "irides yellow"

49 m.m., wing 207 m.m., tail 55 mm., tarsus 40.5 m.m. Habitat.—Japan where it is a winter visitor

has been given by authors as follows:--The colour of iris in males in Indian and European birds in the male is fright red instead of yellow or yellowish red the European typical form by the shorter wing. Remarks.—This new form is obviously separable from The iris

48, 1916) from life of a British example (adult male) shows adult female and lac-red in an old male." yellow, but I have noted them brown in one apparently follow: "The irides vary; they are generally orange-Hume has noted on the iris of the duck from India as Thorburn's excellent figure (British Birds, Vol. III, Pl

males and females in the Japanese examples.

their observation on young or adult males, but not on old in the right. All the other authors have probably based own observation. Both Hume and Thorburn seem to be the iris in a bright deep red colour in agreement with my

I have never yet seen yellow or orange irides in

pean forms of N. ferina may be tabulated as below:— Differential measurements of the Japanese and Euro-

Subspecies	Sex	Exposed culmen		Bill from gape	Wing	Tail	Tarsus	Loc.	Measured by:
N. f. feri- nodes		44-51.5 mm. 45.5-46.5		52.5-58 mm. 50-54.5	203-210 mm. 201-205	52.5-57 mm. 51.5-62	35-40.5 mm. 37-40	Japan	Kuroda
N. j. je- rin t	₹s,ad.	-		54.5-58	216	59.5-31	3€-38.5	India	Hume
do	우s,ad.	-	_	51-55.5	202-212	55.5-78.5	36-38.5	do	do
do	જેલતી.	-	-	56	216	57	38.5	ob.	Blanford
do	우 1d.	_	_	_	203	-	_	do	đo
do	\$a₁l.		55.5	_	216	65	35.5	?Europe	Salvadori
, do	Sad.	_	55.5	-	215	71	37	England	Dresser
d.,	_	_	_	-	212-236	ცი-70	_	Central Europe	Naumann
do	♦ s,ad.	45-49		_	212-224	5€-86	36-40	? Europe	Hartert

朝倉喜代松氏によりて採集せられ今余の所藏となる。基型標本は去る大正八年十一月臺灣南投廳埔里社にて

就ては英文記載中にあるを以て略す。 姓を取り新亞種名となせり。因に近似の亞種との區別に な處の種類なり。此故を以て朝倉氏の名譽の爲め同氏の られたることなく、從つて我が領土內より始めて知らる 的記、從來臺灣島より Campepliaga 屬の鳥類が報告せ

Descriptions of three New Forms of Birds from Japan and Formosa.

Ву

Nagamichi Kuroda, Rigakushi.

1. MILVUS EINEATUS FORMOSANUS, subsp. nov. Characters.—Similar to *M. lineatus lineatus* (Gray) = *M. melanotis* Temm. & Schl. from China and Japan, but distinguishable from it by much shorter dimensions of body, but especially by the shorter bill and wing. Tail and tarsus also shorter.

Type.—Kuroda's collection No. 1853. Adult male. Gyochi, Nantō District, Central Formoşa. May 2, 1916. Collected by Mr. Y. Kikuchi.

Measurements.—Bill from gape 46.5 mm., culmen from cere 32 mm., wing 458.5 mm., tail 307 mm., tarsus 58.5 mm.

Habitat.—Island of Formosa where it is a resident.

Remarks.—Dr. Hartert (Vögel d. Pal., 1914, p. 1174)

considered the Formosan kite as a "Zugvogel" found in that island during winter only. But I have observed and obtained it there late in spring, while I am told by Mr. Kikuchi that the bird is a permanent resident in the island! It differs from M. migrans govinda Sykes of the Himalayan region by the under tailcoverts being much paler than breast and by the decidedly larger size.

Differential measurements of the Japanese and Formosar forms of *M. lineatus* may be tabulated as follows:—

				. 70
mosanus'	M. l. for-	atus	M. l. li 1e-	Subspecies Sex
403	\$ \$ \$	94s	1 →	Sex
493 43.5-46.5 ** 442-475.5 ** 278.5-303.5 ** 56-58.5 **	48s 44.5, 46.5 m 438-468 m 257-307 m 55-58.5 m	94s 44-49.5, 471-507, 287-329, 57.5-61,	13. 47.5 mm.	Bill from gope
442 -475.5	433-468,,	471-507.	494 mm.	Wing
278.5-303.5	257-307 ,,	287 - 329 ,,	310 mm. 57.5 mm	Tail
56-58.5,	55-58.5 **	57.5-61,,	57.5 mu.	Tarsus
E OFINOSI		педав	Topon	Locality

2. Nyroca ferina ferinoides, subsp. nov.

Characters.—Very similar to N. ferina ferina (L.) of Enrope, but on an average shorter in wing and tail. Tris bright deep red in male and brown in female.

Type.—Kuroda's collection No. 2309. Adult male. Hancda, near Tokyo. December 14, 1912. Collected by myself.

Measurements.—Bill (from end of feathered forehead)

h

〇本州及び臺灣産鳥類

0

新

短種

金

H 伍 町 四 九 7 字 型 L 壽本 鉛 粔 T 木 别 雌 翼二 する 3 は 新 1: 成 去 田 B あ る O b ことを 0 似 介 大 七 t す 種 るも 0 IE. 粍 は 得 鵬 元 褐 場 年. 尾 色 75 15 + Ii. な 虹 均 於 $\mathcal{F}_{\mathbf{L}}$ b 彩 1: T H 粔 翼及 は 余 + 額 雏 州 跗 四 から 0 成 CK 產 採 日 蹠 毛 B 尾 0) 集せ 東市 几 端 1= 73 O Ī j Ш あ る 府 h h かっ 雏 在 測 T 粔 は 成 原 短 n あ 鳥 郡 3 濃 か h か 33 酯 赤

き點 美 叉 老 0 T 注 せ 0) 3 B n 載 Ū 八濃赤 余は を檢 成 B 虹 意 かっ Thorburn 12 1: 附 彩 8 せ 1 叉 h 再 15 す 礼 6 3 揭 0 h か N. It 0 L n 黄 個の 多 測 3 雏 3 15 雄 T ば 文 は 3 日 略 定 色 成 來 余 1 虹 141 を 叉 鳥 致 包 K 於 ПП 歐 から H < 彩 0 す 見 茈 調 は 本 な 0 T か 0) 洲 訑 色は 英國 ラ 較 橙 10 3 12 な 虹 及 杳 事參 5 黄 T 8 ッ 3 彩 せ 43 他 CK 獲ら ク・レ は變 色 產 成 主 印 老 0 多 鳥な Ł 8 15 此 0 鳥 度 网 3 ette 0 個 3 n 化 地 ッ 英 b L 6 0 氏 成 方 0) 1: \$ T 1.0 识 文文 ぎり 學者 於て 黄 標 雌 息 E 0 0) 0 Hume 中 記 雄 本 を 雄 虹 色 T ĺ か 載 0) 褐 般 叉 獲 0 彩 歐 には 表 日 中 爲 觀 及 寫 6 は 6 to 察 Æ 記 洲 8 1: 8 CK 帯 n 生 3 て余 は 見 な 圖 橙 及 せ 圖 Mi 黃 12 を び tz 6 L は 1= L 黄 印 赤 あ 知 3 3 FIJ ること は h は 余 あ T 黄 度 色 ħ n to 未 幼 產 度 16 ځ 0 b 0) h だ常 苡 個 な ŭ 扯 妙 期 觀 T 0 0) 察 ž 1 は B 方 1= 0 3 B ill

我國に産する此短翼の種類は恐らく南部シベリアの莱

を見而 田 たることを 3 Ì It 殖 3 4 间 抽 横濱、 IT: 座 よ を記 L E 其 h T 冬 歐 他 駿 知 其 述 洲 0 3 數 渡 河 L 及 批 0) 多 72 び Ti 來 する み。 か h 南 九 6 部 渡 州 卽 ず余 我 B 西 h 5 國 行 比 0) 摩 北 は 1: 利 < 海 左 あ 亚 专 及 道 記 b 0 0 75 T 15 0) 亚 朝 は冬季 本州 翼 地 北 3 鮮 方 0 極 歐洲 L 1 地 下 T 方 總 採 0 1: 現 產 集 A T 1= 0) 江 址 せ 此 蕃 3 6 島 殖 1 型 33 n 類 す ボ

(3). CAMPEPHAGA LUGUBRIS ASAKUBAI, subsp. no

を有 18 列 色 h 0 T は HI 光 く蒼 を 對 先端 丽 I]I 多 個 有 風 b 里 記 0 -U] 多 #1: 廣 6 1 覆 帶 腰 載 兴。 Ė 及 丽 0 灰 15 1: 15 15 35 及 色に 濃 CK び 白 班 L 裏 L 成 灰 初 腿 色 を 色 內 Ŀ B T īfii 最 DJ: T 列 小 第四 は 尾筒 E 総 中 あ 金 風 100 有 は L [1] 暗 て腹 夾 切 す 灰 L 8 屬 亚 h 次 覆 石 絲 は稍 裀 7 有 外 列 及 0) 種 は 露 板 色光 CX 16 は 旅 す 瓣 0 此 風 背 第 色。 對は 淡 佰 白 1: -[]] 悲 H せ 色 斑 ٤ 淡色 型 五. 0) 服 聖 は 0 る階 基 初 な 極 各 11 軸 先 は 有 7 ·尾筒及 列 内 b 3 部 最 色 斑 め 33 峰 風 翼 瓣 あ 0 1-外 T 1: 15 imi 切 胸 b 33 側 Ili は は 面 4 3 一七·五 び腋 は は巾 0) 33 央 黒色に 及 は 0 狹 不 8 淡 内 き白 び 體 暗 灰 绑 稍 於 粍 16 劉 明 ħ 瓣 腹 U) 色 は 0 à F を H を 緣 15 暗 L 灰 順 争 は I 色に 膈 面 帶 á 除 あ 3 色 T انا 部 淡 羽 裀 11 15 š 3 à i) 區絲 背 して 極 他 色 0 旅 h 色 檐 Ł 中 程 は 尾 16 此 F 裼 同

大正九年八月十五日發行

說

及び臺灣産 論

喰科の鳥類に就てなり。 本篇に於て記載する三新亞種とは鷹科、 鴨科及び山

田、動物學雜誌、第三百三十三號、二六〇頁(大正 MILVUS LINEATUS FORMOSANUS, Subsp. nov. Synonym—Milvus ater govinda (nec Sykes) M

名 ヒメトンビ

翼にありて然りとす。 様なれども體の諸部は測定上著しく小さく、 六·五粍、嘴峰 (M. lineatus lineatus (Gray)=M. melanotis T. &. s.) ○七粍跗蹠五八・五粍あり。 記載 - 雄成鳥(亞種の基型)支那及び日 蠟膜を除く)三二粍、 尾及び跗蹠も亦短かし。 翼四五八·五牦、尾三 本に産するト 特に階及び 會合線四 ام اما

て菊池米太郎氏の採集せるものにして余の所藏品なり。 基型標本は去る大正五年五月二 日 臺灣南投廳魚池 於

〇本州及び臺灣産鳥類の三新亞種

鳥 類 0) 三新 1 黑 H

E

禮

筒 TYKES とは確然たる相異を示す。 も亦留鳥なりと話されたり。 採集せり。父同島に十餘年間採集をなしつゝある菊池氏 述すれども余は同島に於て晩春の候に目撃し を掲げ置きしを以て弦に再録を略す。 らる。 べく海南島に産するものは 灣及び其附近のトビ類は冬季にのみ渡來するもの れたし。又本篇の英文記載中の終りに 述せし通り内地産のトビとは其大さに於て は胸 附 ヒマラヤ地方の最も小形なる M. migrans govinda 記 よりも淡色に 其測定の比較せるものは同 余は本誌第三百 して且つ 三十三號二六〇頁に 何づれ 體は著しく大形な 即ち臺灣固有 即ち臺灣産にては下尾 に属するやは今決 號二六一 ハルテルト氏は臺 も兩亞種 頁 の種類と云ふ 明に區別 且つとれを を参照せら 於て已 の比較表

NYROCA FERINA FERINAIDES,

和名 7); 3 ジ

も之は 鹿 樓 大 0 3 3 3 T 類 かぎ 居るか を示 用 水 12 さうであ 0 졣 函 T U 九百 tz 間 す 0 とそれを思ふの から 場 木 から É 立 內 合 四 0 0 0 3 打 0) 葉 などは樹 所 カジ かっ n 红. DU 3 0) を 141 0) 數 示 金の つて 夫故 作 であ ば が 1. 木だけ 一萬 た餘 ある 組 是等 フ である。 立 17 3 する 米國 一てを始 リタ 1 か b 0 大き 5 千 で 8 函 半島 を仕 8 枚 15 0 8 何 3 n 育等 ٤ 15 中、「夏 Ö T Ŀ. 0 ばこそと、 (" 位 濕 6 後 B 函 0 地 To L 年以 1: 手 1: 近 T C は は ħ 數 爬 頃 H 大 か ıĮį 3 3 F 妓 8 抵 カコ かず TIL T 類 來 E 七 3 3 か 兩

猫 舖 乃 は ブ か 所 示 易に 之は B を覗 多 至三百弗と云つて居 ル 3 引 としても ク ユ 云 張 示 あ か 出 i ŋ 2 1 2 とは 4 大 ٧ カ 난 來 12 72 風 0 陳 ŋ 小 ると ŋ 綱 0) 姿勢を除けば譯も Ġ 0) 8 標本商店等が採用するに 單 2 列 B とで 博 8 プ 0 費用が掛らぬ 物館 タス 思は 1 を狙つて居る處を作 =1 函 から 0 背 IV 0 は店 表 あ 横 景によって遠景を示 樹 n > は 1 1: 公 は 3 たが、 E 一頭の 0 T 附 枝を垂 틟 船 船は 層せし 飾 0) 例へば桑港 らし 内 海は背景とし 設計 舷側 なく 0 只 n しても 博 U の 、真似ら 8 近 甲 T 物 それ T 如 工 板 3 0 適 館 作 何に 多 12 1 11 0 した に集 1 1= 0 く 0 は 叉 n 7 板 j あ 72 部 かず 共 畫 -70 至 さうで 0) b 1 と鐵 塀 0 2 2 極 進 < あ 3 0 ふ小 を 7 位 島 3 13 簡 會 7 作 13 かき \mathcal{F}_{i} 13 あ 欄 0 あ 便 等 あ 小鳥を A つた 涵 と檣 翔 叉上 5 2 で 0 3 弗 3

> らうと 思 2

けれ 年十 い 3 は な設計 たから、 が ار さなく 見るに 學を習って n L 3 ならば、 12 た位 に増 勿論 tz て、 め ば、 氏 後 規約 ば 會 然し 15 でよ 物 1: 目 カジ 月 t 長 8 堪 0 は よく 1下畫工 近 紐 B L 稱 to 矢張 生 到 b 平 ٤ 0 ^ 大 3 共 ざる 態 3 12 15 底 面 來 ょ 育 か で 0 ことで ī か ろう 贅 生 た上 條條 ある。 理 b P 13 考 0 ブ 1: であらうと思 は 澤 活 説明は 1 築 らうと思 筋 解 U V. 必 陳 Ís に數學などで幾 書 せらる で 狀 . 體 直 V 的 L 小 畫 書 列 態が B あ を見 斯 0 的 ク 得 兒 L か なことであ Ł 叉實物 0 B < は T せ Ŏ, 3 芝居や 之でも ス な 0 0) 信賴せず從 かっ 4 ま カジ 8 見 0 ~ 動 は 云 頭 ļ٦ T でせずと 能 ろあ 目 又何 も遠 ると、 3 n ---脳の 物 ふこと で š 0 寸考 ï 陳 動 n 眞 あ は 肅 活 よさそうに T る多 b 列 物 を精 助寫真 立體 1 で 5 程 近 0 完 0 分推 生 度を 我 ホ 8 __ 5 0) 7 Ō 2 數 から十 · 8 劾 々は 態 15 3 3 0) 感 ナ 7 解 確 樣 繪 と之は 用 デ が 模型を以 0 理 0 4 此 6 油 1 ٤ 力 學 旭 油 彼等 準とし 畫 イ 精 寫 度 から n n 質 き L 生 繪 U すと 吾 す を 0 繒 1 密 彼 1= 金が 時 を訪 際 で 7 ふこと 養 1 C に適 3 12 p K かぎ 予 眞 配 見 揭 て示 T 10 0 かぎ 成 無 す ŗ 景 せ あ 考 Ġ か で せ げ j š 度 は 3 か で 3 亦 r Z 3 般下 5 h 3 來 あ T 12 せる で 淺 つた あ 3 時 昨 ā 12 0 吳.

大正 九年 薄 月フ u リダ客舎にて走筆 (川村實二)

0

切 3 12 居 カ 形 で T 0 は 8 3 靴 ば L Æ 0) 行 丽 h É 米國第 0 ġ v 狂 < 部 口 屋 7 75 T 莧 居 で かず 皮 0) 力 は 0 かっ であ 3 繼 12 3 あ かず カゞ n 靴 0 n でき目 剝 あ 8 3 觀 腹 0) 0 3 製 3 此 3 形 0 客 部 型 此外 を外 原 質 8 が、 一を得 だけ 0) カジ 0 出 の釘を造 型 成程 手先 1= あ 方 讃嘆 だを注 溶 かゞ 倘 來 す b 其 間 八姿勢眞 鹿 Ŀ カコ か ときの せさせ 之を固 牛 一る筈 然する處 0 が怪 < Ĝ 目 þ 辭 して す 腕 様に に 然る後 訝 と云 Ţ 1: 猿 で n め な顔を 今に 苦 逼 あ ば T な 熊共 雌型 にむ 0 3 輕 £ 岩 堅 Ź < 風 ž, 13 F 桑港 に之を剝 车 ٤ 位 逃 他 て堅 個 を L 15 灣 15 T 何とも 1 云 立 VŤ 順 è کم 派 類 觀 出 牢 b 次 切 客 0 事 は 5 0 で b ٤ ò 姿 12 分 1 出 0 云 此 な 勢 カ ٤ 數 皮 來 永 8 n 18 n 八 込 T 匹 0) É N ば 15 居 於 注 T 0 r|ı 共 A. 1

で 12 を 居 蘚 0 巧(六) Ť る あ 3 ā 寫 虫 水景 ホ 3 L 12 7 かず 0) ŧ を示 は 0 近 觀 年 ゥ かう 紐 đ 紐 L ッ tz " 育 3 育 è ホ 博 દ 物館 ブ ゔ 0 1 Ť w ıν iv 港 かぎ ク ク 魚 棧 作 IJ ŋ B 橋 2 0 \mathcal{L} 72 0 イ 0 0) カ 柱 ŧ ti 惐 かず 1: 0 から 物 水 附 1: 初 館 良 中 着 B 1: ż す b 12 は 3 0 出 水 h 海 から 來 底

あ # 0 2 此 v 等 チ は 0 4 ボ ク 潮 ス 時 ኑ $\boldsymbol{\mathcal{V}}$ 一一一 或 際 近 は し岩 傍 崰 等 ナ 質 細 面 ハ I ン F 熊 附 或 < 着 海 は H 4 鱼 硝 < 3 0) 子 精 甲 水 細 15 殼 中 工 1= 類 光 或 作 は 3 海 を 草 n T 他

米國博物館の生態陳

せ 丽 B 12 種 面 は T đ 5 6 朧 9 H 0) あ 任 n T 1: 氣 0) 硝 3 D 水 た霜 此 は 度 子 中 から E 3 Ki 引 帶 1: Ó 7 非 伸 畫 部 今 羽 平. 鳥 び 機 信常な 正 1: ï い 行 0) 膲 寫眞 就 甚 T 光 N 。苦心 b 郎 7 あ T 0 12 る海草 は it 正 心 何 10 方 1: re かず + ļ 持 枚 後 說 法 せら 專 餘 0 t B 稳 < を 5 及 45 < て遠景が 0) か 事 試 間 硝 n 設 出 X B は 2 鱼 12 計 此 來 子 取 出 Z さらう 博 を T が 0 來 物 立 FD 居 T 種 n To 12 色 劶 3 7 あ 等 新 あ せ b b 此 6 水 居 叉 方 0 を透 J: 7 n IH: 0) 水 涿 最 Ŀ 術 T 础 цı 近 陳 的 あ 子 L 1-1= 歸 3 0 T 濃 は 列 或 淡 前 面 朝

五、雜錄

生態 0 其 0 育 3 か n 7 T ż 經 相 ٤ 0 は ば 以 T 場 3 す 72 加 可 かず 費 作 陳 Ŀ よっ で 樣 1 予 でも英 前 頃 ti 州 5 列 述 で i 3 な ば 附 h ~ ては 旅 あ 3 る 來 は 作 0 語 沂 大 8 L 費 3 0 B 0 15 か ŧ 2 8 とい 動 用ふる木の葉だけでも 百 3 0 12 0 12 0) 12 六十 所 硝 3 v 若 物 から かず 所 0 ふ事 子 Ť H で 1: L から 1= あ よる ě 來る よつ 3 採 多 あ 如 幾非 v 前 1 b 集 る かず 何に で Ĕ 'n 隊 ٤ 明となつ T 0 あ 桑港 大 から ٤ b は 0 0 多 现今 南 ま 話 云 L 大 桑 函 2 確 12 米 b で 0 0) 値 冰 たで 米 1= 8 P 遠 あ 1: b 書 亚 非 段 0) 2 0 屬 0 就 0 國 心と 弗 あ 常 は 12 b n で 0) 12 40 で あ さうで 0) 以 利 地 かず 盛 0 50 數 から Ŀ 3 加 0) 四 1= 面 T かっ 彼 長 流 Ш 從 とを以 昨 所 沸 行 あ I. 年末 3 かっ は 0) かっ 1 市 V U T

枚 子 細 怕 工 は T 硝 は 子 1= 0 21 1 花 G 雜 1 から 3 中 Ь" To H 題 評 あ 0) 纠 地 から 息 Un 8 又 同 ٨ 樣 ブ C ラ あ 3/

フ 巫 太 12 T 0 12 よく 0 8 T 3 現 6 所 6 オ カコ 1: 43 吳 12 h T 75 彼 ユ 在 ず、 で 雷 4 細 ï 伸 答 など は 其 \sim 猫 n め 細 < 1 1 は 父 紐 1= 現今に ・ラと L 72 1 心 育 子 12 15 劣 フ 整 子 くて 1 ラ Ġ 30 溫 細 力多 y L 叉 3 博 バ L < 0) T ラ 點 0 b 度 T 斷 T. 孰 ブ 取 兼 v 物 シ 作 耳 練 かず 石 如 フ 作 L To 7 綿 扱 普 2 館 T T カジ 工 3 2 す ŋ 男 は 出 此 何 1 T 木 3 密 0 涌 聞 12 0) 8 12 3 み 來 T 稍 ラ 作 3 15 \sim 0 ^ 1 0) 60 63 雏 父 有 0 などの る様で 葉 着 b 0 ょ 0 す 類 作 樣 脊 フ 12 子 T 名 214 息で 得 色す i 細 T 0 中 0 n 0) 3 IJ 加 C 推 0 あ 12 E T ば 迄 作 3 死 I あ 樣 ハ 2 < あ 3 植 b 突込 吹 · 🗞 後其 3 厚 3 其 誰 1 ŀ 3 75 0) 1 0 が、 物 大 物 0 3 蠟 1 扁 1 事 T < F 5 硝 特 0 無しと h は 居 部 秘 予 多 花 叉 2 巫. で ラ で tz 子 别 其 模 h 動 被 瓣 は で 多 を 15 ż あ \sim 0 1= 製 3 1= 法 カジ 刑 薄 明 1 羰 8 緊 管を ě 坳 居 物館 世 0 出 ス 3 軟 全 H かう 造 不ぎ合 Ō 3 を 0) 素 來 る 70 12 加 0 質 0 1 本 澤 Ŀ 法 場 に居 は b # 其 棒 8 3 __ 3 死 0 to 獨 絕 Ш 1 に E (" 造 5 亰 水 0 42 Ŀ 合 等 2 ユ 世 斯 硝 逸 あ 獨 は で 母 作 12 子 3 诱 30 n 硝 To L 1 n T る 0 工 tz 0 逸 あ ø ば 秘 方 明 被 押 1: 3 ラ h 火 ナ 世 + 0 8 垣 T カ な は 生 0 細 思 T は カジ 句 で 用 密 は 見 8 12 IJ 遙 B パ T. T 15 自 -[7] 根 2 決 n 俥 共 63 ラ かぎ 1= 0) 3 to hi L n せ 分 氣 3 何 0 L は 12

> 瑚 ŋ ヤ 最 0 如 1 硝 3 诱 細 明 75 T. かぎ å 向 0) 1 は T あ 體 動 物 棘 皮

1= 8 作 0 ス 1= n Ł は 其 h 方 t 3 の (四) 等 塗 多く 場 7 法 0 から 35 0 所 用 11 T IH-H T は パ 0 £ 融 點 來 及 ラフ 其 形 3 綿 は 3 び か 氣 15 0) L 叉 博 0 水 1 持 合 で 12 は 物 で r \mathcal{V} あ パ 大 館 雪 せ 出 0 普通 T 3 ラ 理 0 球 切 フ 生 すことが 石 は r b 水 イ 態 0) で 材 用 T は \sim 粉 陳 料 Ų は 硝 を霧 を 列 店 カジ 多 子 崩 E め 頭 15 水 板 吹 於 込 2 0 < 邊 む 叉 35 12 T 裝 T で 0) は 所 j 飾 割 濕 草 也 吹 Ġ 等 合 jν 2 0 5 あ 樣 12 1= 72 葉 P T る で ょ 感 表 才 から あ < 1= C 白 置 1,0 3 用 0 O) は < 粉 最 V 良 板 r 新 露

等 物 ~ 南 粘 は 12 め 共 0 to そん る様な を押 為に τ 3 土 h 姿 る(五)を 莧 糯 ŀ で 紙 は 動 型 數 0 な L かず 何 别 亂 拙 個 T 物 で 込 ٤ 製 全 暴 也 從 劣 相 0 寫 0 #1 15 法 様 L な 動 體 彫 で 互 身 來 で n かに ことは 之は 8 は ば 0) 物 12 0 刻 日 あ 原型 間 つて 30 Ġ 챃 作 10 本 加 等 0 並 勢 H 刹 0 0 何 生 呼 で を作 72 ts は ~ は せ 43 C 態 1 12 勿 ず V P 吸 3 h 周 陳 皮の 8 論 場 2 全く 3 0 量 列 3 合 n 皮 米 7 に於 12 カジ Ĭ E 膚 先 時 無効 巧 國 中 居 之 には つく 代 V 0 づ で 1-T 3 は 皺筋 8 綿 甚 で 彫 曾 かず 通 で 出 2 72 h 刻 あ B 5 あ 來 物 肉 時は n 立 0 葉 3 T 大 か 0 等 2 派 かう 12 を 恰 居 切 カコ 若 樣 Ш 麻 6 0 な す かず コ* B T 15 < 美 凸 3 屑 ジ 囊 で b ること は 術 通 現 せ 型 0 8 あ 0 寫 今 15 多 詰 b 3 C 嵐 で 詰 物 T 8

動

物

珊

四 組

を完 12 は 背 8 項 T 成 其 好 0 É 間 L 如 で 1 分 1 玆 あ 63 < 0 10 耐 T. 0 j 場 T 坳 初 L 夫等 刹 To ŀ 80 T 準 製 之 T 組 集 完 8 カジ ż 備 立. ል 略 成 to L 72 とい 當 材 沭 T 來 初 しや 居 F 0 8 料 2 位 72 3 3 置 木 ٤ ٤ 第 1= 0) 1: 配 葉 前 B L 1: 75 方 草 に岩 3 着 ż 0) 丰 前 用 T 面 石 古 歸 樹 あ 0 S 3 硝 T 幹 3 h 子 11 細 30 來 多 次 配

1/3 す 際 共 2 從 7 13 取 形 0) 8 72 は ~ L 他 來 3 0 上(一)類 3 施 結 は 大 空 ξ 2 2 陳 壁 0 (1: 分 n 光 背景、 4 18 75 果 列 0 15 n 丰 書 13 目 略 器 1 1: 涵 H ~ 着 體 ラ す 1 家 目 3 3 沂 布 1 给 0 方 Ï 布 T か Ł 加 カジ 距 佰 極 は 7 b 3 0 精 Ī. 利 をす 6 カコ 減 0 かぎ を 1 場 見 崩 75 教 種 3 强 稲 で T 張 を 形 3 合 間 え 書 V 澤 b H か 30 L 2 0) 5 15 12 得 30 經 ٤ 必 山 1: から < 涿 要 似 台 B 其 は ば n 叉 かっ 0 b 加 田 75 は 3 此 2 3 F 3 前 72 カコ T 3 n v 6 較 剃 1: 1 7 光 照 す 3 ि 面 ば n 得 4 說 0) 10 3 物 ع 毛 V 途 良 は OF . 引 諸 光 畫 督 吅 5 來 8 炒 目 n 3 伸 ĺ. 3 臤 材 かず Ď n 3 0) To 而 à かぎ 0) 0 L 3 方 色 à (" 細 珥 To 生 料 È t 寫 30 攤 要 1: 3 傍 心 は 0 x 1: 執 T 繪 領 j 眞 置 かっ 1: 0 22 光 3 2 6 筆 注 to あ 具 t 0 置 to 72 ř いり カジ B 意 0) T て 書きを 72 3 贴 Ŀ 38 to 0 65 h n 要領 布がなっ 後 カコ b 0 T 布 あ T re 5 方 72 要 見 7 5 な T 注 色 3 0 T かっ 下 は 寸 け 思 6 15 音 3 7 地

> 初 組 Š S h 處 1= C to 1: 畫 かっ 加 8 3 6 ~ る あ 終 後 ことも 3 6 0 75 は To H 仲 D n Ħ あ ば 3 る 厄 15 介 V 75 6 n ع n ē 雛 で 形 あ 之 3 は 0 樹 必 カコ 3 0 な 0 成 等 は 3 カシ 可 入

5 < b

變 都(二) でする つて とは を施 5 カコ 料 抵 2 枯 0 ž, 5 加 大 L to 木 TZ 合 ت 彩 草 毒 抵 72 被 Ŕ b b 专 石 佰 3 ٤ 12 4 1 T h せ 太 好 絲 法 かず 8 n 12 物 T b 3 3 樹 12 を利 針 あ 彩 ò B L B 木 等 右 繪 b 8 17 0 7 表 金 ٤ 0) ٤ 油 30 具 施 永 用 丽 T 0 to 岩 用 する。 骨 同 0) 其 無 用 繪 L 3 E 濃 T 多 2 劾 作 組 40 保 2 石 莎 果 T 3 用 0 3 b r 様 3 0 1 0) から 冬の à < 3 20 作 かず 中 1 溶 3 で 出 泥 h せ 身 る 4 ٣ 枯 土 1 あ 此 す ね 丈 B 熟 Ł T る。 國 真 0 叉 金 ば 夫 樹 霧 等 は は T 網 な で 幹 練 から 空 吹 時 は あ 細 38 6 何 r あ 0 要す 3 る 氣 實 被 時 1: 3 砂 n 面 迄 で は カジ 物 8 せ 2 途 る 吹 此 IJ 乾 18 幹 侧 大 4 3 j 紅 きな 彩 0) 燥 3 狂 は 10 型 樹 かっ 革 L 太 0 臨 H 3 轮 12 機 幹 は 1-T 彩色 居 枝 40 3 雏 面 燥 0 は h 雁

材 大 Ш

3

作 野 7) 布 0) 3 す Ħ も (三) 石 通 0 即 から 0) 織 to 當 出 18 木 で 維 管 は 7 用 0 葉 今 固 0) 物 不 2 樣 3 15 都 8 2 花 T な 石 1. 合 から 瀬 再 6 膏 To H 等 本 倒 あ び 0) で 之を を油 等 之 挾 15 3 h F カコ 0) は 服 數 5 樣 Ł C -11: 雌 38 1 推 中 型 特 布 八 1 か 此 30 H 别 70 九 型 作 T 0) -[]] 造 吹 l) 作 場 0 花 1: 3 入 置 合 T 0 法 及 作 n 750 12 0 C CK T 8 外 0 作 手 葉 H 0) は 12 0 之 先 0) を 本 0) 12 3 形 0) 用 30 Ti 人 E 3 用 は T

1

11

況

L

T

Ti

à

0 觀 3 mi 品澤生 -[. 不 T b 0 充 47 如 7 8 心 分 J 現 何 等 颠 0) 得 75 在 异 1 4 叉 候 SHE 所 事 0) ~ は 3 補 物 T かず 動 茫 3 る 批 限 南 10 1 物 0 牛 精 1h 3 壓 野 To 所 到 學 能 か L あ Ł 者 着 6 3 1: 記載 É L 列 13 谁 かっ ~ 身 鲫 1= 備 6 ば T 亦 作 かっ 世 大 B 此 者 3 T 1 抵 3 構 行 80 n 野 T R 1 1-盐 ٤ 72 他 H 天 を 動 加 家 4 0) 棉 773 決 は n 物 記 H 寢 1 6 充 ば 定 5 C 丸 月. 古 2 分 何 あ から ば Si 10 3 ば 此 虒 0 小 71 寒 10 方 カコ T < 衣 林 5 1: 8 食 面 8 n 0 觀 料.

師 兒 L 部 1: を生 ŧ 雄 to 多 30 得 30 射 To 0) 便 ES. 3 殺 集 周 與 者 見 行 I 記 積 8 取 捕 8 圍 動 形 11 かず は 獲 3 狀 ĬĬ. 傂 2 0 1b 0 或 光 賃 T は あ to 補 IIX は 5 1: 8 附採 成 3 地 飛 木 集 10 1 取 3 石 樹 色 刼 1= 1= 幹 者 L 田 凡 は 3 物 72 到 143 X 生 跳 7 to 30 0 着 Ŀ U 躍棲 B To 自 11: 彩 伐 夫 寫 能 3 岩 うとし 荷 か 奴 邊 形 は 生 的 h 所 n 角 谷 造 0 4= 狀 L 期 ば 1 狀 等 h あ 寸 食 0 315 臨 物 苔 r 組 能 3 見 0 を 0) 常 み 非 太 人 百 立 初 30 8 等 E 時 k 材 3 T 傷 0) 70 8 8 忙 料 3 V 6 作成 0 部 1= 飲 L 此 指 15 時 D 陳 h 3 分 は 製 場 65 樣 可 傷 荷 1= 揰 危 作 目 列 0 差 < 險 6 间刻 時 主 を 支 傷 j 10 任 游 4 Å h 113 密 且. は b 2 1= V 15 3 寫眞 H 手ぬ 其 2 利 n 動 3 物 寫 用 樣 T

こと j. 考 非 を 8 出 T 炭 2 3 10 0 す 6 Ď T 本 硝 3 カコ 流 チ 常 含 š 博 L 置 素 3 n か 8 12 7 か h to p 人 て 又 場 現 6 7 15 物 かう かっ 乾 b 細 O) 爲 學 場 乏 動 昆 から 南 15 は 揮 ブ 增 < 合 動 燥 10 11 I. 共 を寫 物 3 會 雪 뒤. L 作 1 0) 蟲 3 5 1= で 液 介 ĥ 7 カジ 物 杏 於 如 Ł 模 \sim 72 習 3 處 博 0) 汞 於 12 3 1= 殼 充 多 は T 等 Ł 性 3 0 Ŀ 之 水 T 生 時 必 す 1-物 X は 分 5 勿 Š 0 珥 能 は 3 謂 15 陳 8 毒 要 北 11 0 舘 L मि n 1= 念 世 此 徹 で 場 翅 間 用 液 4 3 附 2 0 で 列 T 0) 3 角 稲 植 0 を終 界 方 T あ 0) 生 は E R 置 時 あ ٤ 8 流 底 S De 材 着 何 物 事 落 j あ 3 第 面 的 3 材 態 介 注 3 ٤ る 料 か 娑 人 K 百 1 T 0 綿 かっ 料 類 は Ł 陳 3 3 ع کے L L 0 な n 對 個 ð نخ こと 歸 0) 太 觀 密 蒐 列 及 12 12 か 色 7 E T H ľ 3 類 察 集 後 經 15 CK 3 H B 持 紐 函 る 0 彩 は 寫 か T かう 生 TS ち 1-育 3 生 昆 1 T 12 形 あ V は 樹 カコ 於 觀 態 0 現 家 0 3 虫 昆 T E 狀 る 歸 1 12 フ 枝 r 博 陳 0 專 防 場 ٤ T A カジ 111 D -0 E 3 12 海 1 採 P 3 列 中 門 あ 港 から IV 腐 着 異 樹 1 物 0 0 Z カゞ 上岸 IL 雜 15 ٤ 於 0 館 カジ は集 かっ 0 3 T 食 7 防 色 1 0) ·C 0) から T 3 周 L 6 L ŋ 車 草 仕 す 幹 て 後 1 行 ジ U 水 生居 ょ 3 は 到 12 極 羽 出 充 0) 0 直 3 雌 3 0 石 0 3 12 珍 分 如 3 型 か 3 3 ン ボ 蟻 L 方 如 to 1: % ٤ 機 5 陳 息 3 3 杏 ソ ね 75 乾 ス が T 加 法 3 合 3 細 附 ٤ 毒 硫 類 會 注 カジ 75 $\boldsymbol{\mathcal{V}}$ ŀ 翔 困 E ば から h T. かっ 着 15 Ġ Ė の學 種 ٤ 化 7 見 8 カジ 至 あ ン び 3 0 あ す 3 0 す

金銀

0

₹/

~

事 として發表したるシマ 子試驗場 7 歐文報告第二卷第二 1 11 イの 學名 - III イ 就

あらん pubesce n. 於て とは同 爲命名 新種 腹部に 置く事とす。 が果して 頁に を更に伊國 果是を英國 (同 明 別種にし)とすべきも scutellatus, Hendel B 氏が從 記 關 種 したるも なるべしと訂正し來り且つ Philip. Jour. L する所にて一 sp. と訂 を誤解し居たる事を報じ scutcllatus 博物 兎に角斯る訂 の實蠅學者 置 來 250 て小生の新 72 0) 館に送りて意見を徴 scutellatus Hendel なり、 b のなるや否やに就き充分考 IE L と同一なるや否やは猶研究の 然 致せざる點あるを以つて別 たり。 Bezzi るに 正出でたるを以て一般に報告 此事は同 種となす意見に に似 近頃 以上よりして小生の に送 たる 一號に 0 報告中 BEZZI となした 來り、 學名 5 所 L 同館に たる結果同 あるも Dacus bezzii, ıi は 同意し來りたる 小生の 氏 種 (三宅恒方) たるも より を記 虛 ては該標本 元 したる結 原 來 Sci. 同 被 氏 種 記 同 0 bezzii bezzii 餘 氏が せせ しより É 載 地 3 即 0

新 北 帶產 に關する新著

THOMAS E, てハー 國產白蟻 國 農務局昆 ヴァー 0 SNYDER 氏は夙 習 ・ド大學 1過部 性 其 他に就て で主として林産昆 博物館 E 0 壓 白 蟻 K NATHAN 論文を公に に關 北蟲を研 す る調 1 究 查 て居た に着手し ĺ 氏 T 2 居る が

> き表題 はする大著を完成 で 究を開 で出版 した L L T 居 Smithsonian た米 國 產 白蟻 Institution の分 頫 並 から下 びに 習 Ö 性 如 1:

Revision of Nearctic Termites.

108

Smith. Inst., U.S. Nat.

Mus., 1920.

した打 な記載 氏の 當し 之を座右 本邦産白蟻とは何等の關 之迄にするには多大の 習性の觀察につとめ て居る b を收めた近來 右は二〇六頁に亘る大冊であつて 研究結果であ 以て此の 記載せられ 項と既に SNYDER 氏は親 と檢索表 に備 研究を完成 稀 たる各種に就て SNYDER 氏が る必要が 知られたる種々の とを掲 見る快著 つて米國産 BANKS H げてあるが第二 しく各地 製と あると思ふ 係 せしむるに至 であ な 白 きも自蟻 氏は其材料 相 を歴遊 城三十七 る 當の苦心を費 4 **共第** 精 質とを事 して 多 0 部 巧 の分類 は其 種に 研 た次第であ なる多數 究する人々 部は 大島正 細 對 L 親しく親 する精 のみ T 1-BANKS 採 記 0) 游 を擔 1-る 3 述し 圖 は 版

內 報

米 或 博 物 館 0 態 陳 列

一般用 大體 材料を の設 計 かず 決 へて 定 候 せ 補 批 n 1 75 7 面 0 て出 隊 0 發 する λ 員 か 採 動 集 0) 用 具

[6]	九十九	[ii]	舞坂	[ii]	牟岐	间	角田	[ii]	塘	[ri]	隱岐	Fij	野北	μij	日向	B 型の	同	隱岐	同	天草	同	舞坂	同	桑名	今 治	平戶	產地
七五〇	里八七、五	八六〇	八九、五	八三〇	八五、五	七三〇	七六、五	七八、五	七九〇	六八〇	1000	七六〇	八二〇	八八〇	九三〇	もの。	六九〇	七三元	五. 元. 五.	次八〇	次八〇	七四〇	八六〇	せせつ	八五〇	七八、五	記号
一〇三、五	一〇五〇	1.1四(0	一九〇	一〇八〇	一〇九、五	10110	0.1101	10:1/0	一〇三、元	九二〇	九三、五	九六〇	- O. I.I.	一八、〇	三 元		八七〇	八九〇	六二、〇	八三、五	八八、五	九〇五	10回10	九四〇	1040	1000	長さ
回回(〇	元四〇	五五〇	五二五五	五〇〇	五四〇	四四(〇	四四五	四四′○	四五〇	四二〇	四二〇	四二、五	四七、五	五四〇	五七、五		四五〇	四二五五	三四〇	四四(〇	回010	四二(〇	四九、五	四六(〇	五. 元.	四九〇	幅
三八	1110	1 11111	1 111111	1110	二二八	一三九	三五五	一三九	1 111 1	三四	三三二	1二六	二二九	三四	1 =0		二二六	=	1:10		150	1 11 11	=======================================	1 11 11	1 二六	二二七	る長さの比高さに對す
五八	六一	六四	五八	六〇	六三	六〇	五八	六〇	五六	六二	六〇	五六	五八	ナー	六二		六五	五八	六六	六四	五九	五六	五七	六〇	六〇	六二	高さに對す
					-			.,																			

狭く 3 海 地 に就て見 此 方面 L 異りた により 要するに 前 \mathbb{B} E 後 て稍 るに 產 る型を有 に長きもの 型は殻重厚、 するも A型は殻 異 高さに比 ñ る型あ Ŏ するものと如 i B 海(Ł L 太平洋沿岸 るが 型に属 角 能 幅廣 形を爲 < 如 膨 < す 3 n į す В が 腹 12 而 0) 型に在 產 してA は 相 緣 するも A 違點 0 型に多く、 戀 型中に な 5 Щ Ŏ 3 ても日 大 とに が前 なるに į 稍 本 產 表

型を産 る聯續 の標本 地 其型を異にする事 る場所に r 特長を具 混ず 的 も共 異 フォ べき場 點 b i L 1 を見 より 例 ŤZ はB型を産 ムなりと断ぜんと欲するものなり。 12 Ď る型を如 50 たるも 所 出 箇 海にはB にはA すに至 體を各別 相同じ 淡水產 のゝみを比較すれば す 何に是るべきか、 型 型 る 三貝に在 を産す、 に比較 舞 0) 60 坂の 總し 故に余輩はB型を以 を産 りても 湖 T 研究する 水 其他隱岐、 河 1= L 口 內湖 若 共 面 A 時は 八差著 型とB ī 直接外 産と外 たる方 は 內 互 SIL L 7 波 海 30 海 1-蕇 も多 との 湖 1= 0) 共 は A 產 淡水 通 1= 面 但 數 ٤ 世 せ

(大正九年六月五日)

(矢倉和三

郎

備考 齒 15 糙 至 15 丘 れば稍滑かとなる。 3 面 Ė 0 郡 В 刻 0) 幼殻に在 型は鋭 けれ b E B T は 彫 型は僅 刻銳 く老殼 かっ E 粗 錄

〇日本産蛤貝のフォームに就て

甲殼類 とさへ 內 0 て觀察せし處 羽 あ 毛 E は屋 より ĥ て生活し少量の魚肉を食すその爲 ħ によれ 少量なるか又は時として全く羽を缺 ば此種は特に柔軟なる 昆 がめに 頮 や胃 及 くこ ناح

り此の は屢 連續し空腹を滿たす助けとなしたる場合なるべし。 Pied-billed Grebe 女胃內 如きは食物を捕ふること能 に羽塊充滿 並 配し他の びにア 眞の カ エ 食物は ŋ はざりし為 'n イ 全く ツブ リに な め 食羽 きことあ あ 性 りて

Jan., 1.20, pp. 18-20). Habit of Grebes." (Wetmore, A.:—"A Peculiar Feeding Condor, Vol. XXII (黑田長禮

A





H 就 本産蛤貝の 7 フ 7 L

と、一ゴイシ 一型あるを見る。 日 本に産する蛤貝には普通 其特長は左の如 ハママ グリ」又は「ク 今前者を A コハマ 型とし後者をB (チブト」と稱するもの グリ」と稱するもの 型と假稱 との

ζ 前方に偏 Α 傾斜す。 型の もの 腹縁は大なる湾曲を爲し は殼薄く、 前端稍丸 く尖 雙殼能 b 背緣緩 < 膨 12 いきカ 丸 後端尖出す 味を帯ぶ。 1 ブを為し 齒丘 殼 頂 長

> して最 には荒 る型あるを認む、 A 型中に在 き鑢 も廣く分布する型)、後方に長く延び 目 を刻 りても著しき丸味 す 測定に用ひたる産地を區分す 前 丘 可除 境界 0) 8 Ŏ 線 を割 中庸 12 る型の 模式的に れば左の 異れ

如し 丸型の F) 庸 O) 80 ŧ 0)

B 濱伊豫 琉球、 隱岐、 天草肥後、 柳河筑後、 和歌山紀伊、桑名伊勢、 乙島備中、 但馬 今治、 本莊播麼 名古屋 西 條 尼崎縣津 前芝三河 波 北

山但馬

遠江

型より 鑪目稍 腹緣 く存し、 В 長型 型の 前丘 の減 が深し、 密 東京、 0 一不明 もの 川級 ものは殻厚く、 殼三角形を爲す。 腹緣中 石卷豐前、 뺪 測定 後端角を爲す、 平戶肥前、 外套膜痕の海ス 央より前 に用ひたる産地 津居 殻頂中央に近 舞坂 前端丸く、 方著

歯丘の

は A 3

厚

は

左の して測定し 各產 Α 型のもの。 如 地 氣仙 白崎紀伊 西 より 鄉隱岐、 たる主な 降前 得 たる標本中より大形なるもの (單位ミリメートル) 境但馬、 九 牟岐阿波、 7 るも 九里濱下總、 岩狹、 0 佐伯. 10 Tr. 表の 思後、 能登 船形安房、

H

向

野北

舞坂遠江、

角田

越後、

うみを摘

111

 \mathcal{F}_{i}

加

维

最の 3 主 とし 15 77 0) h 蠶 衣 有 脫 す 0 7 初 III Ha 3 列 期 0) 働 風 1= 木 -[]] 採 称 か 集 羽 10 13 to せ L 古 6 3 T n 15 非 tz 數 5 發 3 0 ず 背 見 15 せ 額 部 5 0) 下 0) 12 8 羽 せ 1 5 0) \$ 葛 0 あ n 胃 h 12 は 內 3 羽 例 八 15 九 タト は 毛 72 15 П は

際 息 宛 1: 體 方 B 摆 1: n M 熟 3 こと 且. ば尚 とな 此 t h 撰 3 1 から E ح کے 0 视 野 本 濃 例 h 層 杏 カ は 成 は あ ++ 外 77 E 他 3 觀 13 取 適 1: 17 吅 3 to 厚. 當 40 綿 祭 3 6 1 よ ٤ 0) h Ł 12 カコ B かぎ 3 75 彼 b 見 33 1-Fi I ž h 亦 0) 等 Ш 1 加 3 3 T 1: 羽 10 壓 蒂 1 あ 飾 他 から 水 T 毛 食 ょ 17 33 0) 1 to 疝 h 著 被 4勿 h 0 如 親 面 12 30 1) 期 廊 衣 渚 L 70 7/7 T 鳥 1= te 覆 與 1= To 此 13 K ば 捉 t 取 丰 浮 4 à は 水 繕 粨 壓 6 を E b ~ な 3 3 6 方 1: 0 13 5 ۱ 供 3 こと 1= 際 體 腔 T 記 h る ~ 0 37 充 B 0) 給 服 3 鳥 鵬 F П Sp 1-是 程 分 せ せ 73 南 12 1 カ 1 脫 被 類 等 1. 例 3 8 度 h 75 赚 1 イ 充 落 覆 から 場 3 下 階 O) n 不 0) 0 得 h ッ 分 ++ 寸 幼 幼 丈 合 如 72 重 3 せ T ブ 3 3 15 6 3 息 鳥 な U 取 IJ 33 33 1: 3 ۲ 1) T ٤ 1 33 T は Š は 0) h 3 棄 0 12 毛 丰 贈 あ 彼 胃 成 花 全 0 T 3 は は ٤ 等 内 長 6 種 後 h 何 親 取 窓 3 角星 鳥 類 自 得 自 h 1 n は 嚥 棄 1 1 個 ٤ 中 す 3 然 完 12 は 12 下 0 2 ない 棚 0 2 な 0 全 75 3 幼 3 番 す 3 7

内 H: 服 雕 蒸 類 4 2 は ++ 1 食 から 物 如 33 3 毛 30 鲻 從 11 嘣 を F な 下 t L せ L 後 然 5 2 n 1-後 丽 は 腸 L 33 15 T 衣 向 恰 30 U 繕 B 涌 食 S 渦 物 b カジ 0) 充 15 分 h 胃

> 2 新 如 +> 地 12 不 せ 云 < 5 2 捕 せ n 12 3 消 6 は 食 1: 6 B た 化 n III 1 L 恐 る 2 0 12 白 而 T 羽 部 3 TI 鵩 図紅 < 77 ょ 何 分 1 門 3 T 鶶 b h は 毛 前 事 KK 類 內 ż 1= は 坝 曾 地 は 13 __ 75 嚥 75 杏 食 あ 層 n F z 內 ば眞 物 h 亦 3 粉 せ 75 15 坝 カジ 碎 6 L T 豐 胃 日 は せ \$2 T 富 食 5 12 图 を かっ 物 滿 PH な 3 n n 交 3 O) 居 to 食 球 而 換 ٤ 各 せ 物 L 3 內 せ 3 塊 から 3 中 1-T 5 は 0) 故 食 よ JF: 消 物 3 毎 15 b ŧ る 日 化 b ٤ 殘 3 留 12 な 只 ٤ 共 此 時 せ 入 5 3 1: < 3 0) 回 1= 食 33 地 0 更 0

下羽 魚 を Ш सिद्ध 濾 魚 備 殊 冒 あ h も 骨 地 な 門 す 0 h せ 8 ょ 亦 魚 T 此 6 は L 司 部 0) 及 刷 b 뜀 食 to 發 習 恐 甲 小 3 内 如 び 是 毛 --n 性 殼 な 3 能 쑣 躼 層 爲 達 12 形 1. 0 P, 羽 作 カジ 0 1-分 图 す L 12 3 類 用 生 門 12 3 33 速 及 食 h 塊 全 附 亚 3 物 せか 米 る P 25 屈 毛 カコ 0) 8 + 球 なら 老 消 5 利 恐 見 0 齐 7 物 2 To 6 ょ 分 矗 微 3 滿 す 化 は 1/4 n 有 加 h 散 蛇 < 類 片 せ 胃 < h せ b mi 6 鳥 主 首 0 は 消 る 0 0 0 L L Ł Ł 細 ち 去 大 通 化 3 主 T 此 考 ジ 12 3 形 淌 0 亦 3 部 長 图组 室 2 際 此 沱 3 門 T 75 0 せ 0) p ^ は 6 カ 魚 6 角 蛇 室 佰 0) L 1: 腸 鵩 イ 食 場 h 質 70 此 鳥 內 n 1 孔 鵬 anlienga) 羽 居 ッ 所 Å 破 n 0 向 0) 0 頮 プ 30 片 地 場 n 入 周 云 S 1 b 合 IJ Z 充 r 大 は 3 存 狀 於 75 ざざ (保 0) 形 瀘 ٤ L 附 0 H 12 新 韶 食 1-0) 同 鵩 3 屬 2 種 12 魚 樣 鵬 物 物 1 ょ 0) あ 作 0) 類 中 to h h h 具. 用 作の Ł 0 T

倍

大

1=

擴

張

射 點 ず。 壁 開 ば とな 部 腱 高 図 滑 筋 相 1-0) あ は さを より と胃 放射を Ġ 12 孔 此 T 1 門 6 す。 纖 當 管 T かっ 其 眞 前 E 開 C 向 す 球 前 3 於 0 維 す 開 壁 n 胃 胃 生 な L こは决 は + 閉 U は H 孔 厚 0 :の表 Diverticulum U 軸 中 L Ť 形 緣 3 固 1 0 3 此 E L Ŀ 此 す 球 と僅 を呈 に向 な Ī ζ. 述 室 基 T 下 眞 如 tz mi す を横 下 部 面 胃 腸 食 壓 0) 18 部 < 3 す L 眞 L 0 物 迫 筋 形 厚 筋 方に 0) て 育 働 i か 7 1-L 0 T でする 反對 進 帶 な 胃 筋 て放 3 0 帶 成 斷 味 此 屈 顽 卽 内 みこ 達し は 包 出 0) 事。 を 0 illi 0 膜 to せ 3 侧 面 は眞 なら Diverticulum 側に 13 É 首 づ 收 1 呈 如 角 す。 は 射 全部 は Ventriculus ち をなし す。 るを防 縮 3 部 帶 狀 10 後 L 圓 は筋 一胃 は ho に附 此 を 1 此 此 艾 1 11 0) L 形 大 図 下端 は 此 球 其 室 T 0 To あ to 强 形 て存 開 門 11-球 は 着 は 分 0) 此 面 下 L b 3 突起 0) 孔 は す。 0 內 直 に Ĺ 部 \$ T n 0 は L 腺 緣 在 は 中 幽 眞 は 非 1: 頸 部 5 T + 1= 側 腱 to 門 は を横 二指 72 ・央の より 13 す。 向 胃 於 此 部 0 冒 其 1= 綠 皙 有 球 內 普 より V 小 0 0) ---五 外 U 1= 0 1= 般 力 腱 存 3 73 如 此 内 層 0 釽 腸 (Pyloric bulb) 富 歐 而 向 表 鳥 L 歷 檢 六 3 < 小 歷 0 L 1 T ٤ 12 す U 面 Z 頮 此 開 必 るに 杳 厚 T h 室 18 3 倍 突 此 同 結 期 0 夫 0 前 要 を完 T 眞 付 著に 30 孔 3 胃 中 耙 伽 15 0 n 胃 胃 冒 1 ٤ 央 點 浦 15 厚 0 난 0) 非 側 1 0 部 縮 72 雁 舶 n O) 3 は は h

左に鸊鷉類五種の胃部の外部測定表を掲ぐ。これらは

绿

○離賭類の

特

殊の求食習性

は 1= あ す て 8 b は T 內 左 は 1= 充 記 明 分食 0 1 收 Ł 0) 縮 物 よりも 0 を 為 滿 め 12 多少 L 層 大 小 3 形 形 B 75 1 0) b な T b_o 長 叉 さは 他 んど空 食 粔 せ E て表 13 8 0)

種類	野田の	再軍のので	展団根の現代
Acchmophorus occidentalis	0	Ĭ(O	五二
Colymbus holbaelli	四〇	五五	五二五
Colymbus n. californicus	ベー	Z = Z	
Colymbus auritus	正二		111
Podilymbus podiceps	1	一五〇	

之等 區 0) 重 以 は か 必 胃 5 别 全 T 鳥 h FL す 370 充 狐 及 < す 7 13 75 33 滿 羽 3 0 媳 毛 7 图纸 E 調 図 せ 14 は 門 PH 15 3 查 决 球 其 冒 球 か あ 含 せ は 機 L 內 内 h 2 h 有 j 250 常 TIE T 0) 13 難 33 は h 13 内 かっ 他 b 取 E 33 部 化 3 6 は 毛 0) あ 液 す 111 を満 分 も 或 h 78 個 T は 0) 2 供 iii 12 1-碎 12 個 柏 給 胃 3 判 かっ L T 體 8 は 後 然 n T 常 3 111 12 11 T 1 1: は 0 to 3 1 空 b 結 T 虚 T 消 合 北 ź, 75 麦 化 峻 L 地 内 b 网 10 せ 0) 的 7/2 (1) 此 成 1) 食 者 13 炒 E 外 斱 30 TS.

にし 间 < 10 約 ET. 狀 0 方 四經 の 三 の 加加・も 體 ありては 態良好な 達をなす 捩 Gastric П. Ť て中心に となる、 te 12 主 12 3 住 なり。 0 日 3 結 々に shield 12 る時に と同 其 幼 にありて八 にして完全な 品 全く 0 稚 體 して多少鈍き灣 形 時 新 れどもなほ其 0 な は には約七 に螺数 食物を包蔵せず、 鮮なるも 態棒狀をなし、 方 H 3 相 1-É 心 對 位 1= 0) 九〇頭の長を有して対し結晶囊中に存在す る結 i 十 食 (前 置 10 のに 山田田 せ 物 品 の 一 を包 h T Illi j あり にし à 此 端に をなし、 b 全く螺線狀を示 となる。 藏 0 見て右窓な 共の 之を切 ては殆 て可なり發育 種 L 多少の 全長 0) 其の 後 貝 完全な 一端少 片 h す 1 結 1= 螺 ど透 となす 前 晶 あ 耳 5 層 殼長 端 b b 體 し太く を有す。 いせし)を減 IJ は Ź す るも 螺 は 事な 堅固 胃部 時に は 線 漸 0) 次 λî

> 繊毛細 なる をなし L 10 T 內膜 つる漸 回轉 囊 1= Ţ 共 又現今の 晶 をなし う ---を 有 胞 内 達 0) 體 之に作 次其 は認 0 面 粘性 織 空膜有 毛細 能 起 諸說 毛の つく胃中 めら 1= 原 は地とな 胞 用 端溶解さ 關 並 を総合 せ ٤ 働 纖 L 1 n 毛細 さり L 0 15 T JE: より ť Ĺ 助 次 10 0) n 突入し る 1 ī 機 胞 0 Ŕ 考ふる より より 同時 態 2 如 3 に前 あ 分秘 E 胃 著者は T あ 思 b 時は 結 食 b 部 方 物 品 せ 0 ょ せ 5 なほ ٤ 叉 結 gastric shield 2 h b 體 見て 他 結 品 n 3 より 體 tz 物 品 3 IIII 右 は 生 質 結 體 せし ٤ 卷 結 Ł FI 體 0 0) 回 0) E E 0) 0 體 分離 にし 轉と 方向 起 嚢の は 接

並

crystalline style in Mya archaria after extraction. Journal of experimental zoology, vol. 30. HOWARD EDMONDSON. The reformation of No. 3. 1920).

チ

鸊 類 0 特 殊 の求食 習

なし、 鷉 を含む 類 多く 約 四 ことに 現 0) 著者 百 學者は 羽 0) は 就 胃 此 事實 簡 鵬鵬 内容を調 單 な 類 1: 關し る註 0 查 胃 ī 多 解 内 12 をな 年 h 研 ij せ 殆 究 る h ど常 É 判然 最 近 15 12 鳥 米 る解 類 0)

生存

せり 術 0

3 十

0 食物を與

狀

態の

下に於 ふる

がて約

四 水上

H

目

1-

L

7 L

結晶 よく 間 より

JE:

放養

Ė

て胃中に全く食片を認

説めざり

-[1]

切開

十日

手

後

四 中 b

H

間 於

4

1

<

に放

置 Ś 後

體

を見た

然れ 叉此

ども生活機態の

衰退とと

もに

結

品

體

0)

中

JF:

せ

B

ń

b

Ś

せし

遊

中

には

りとす。 より は

卵前

の貝の

放卵

期は八月

より

九

月

即ち て盛な

春

夏

に

且 放

É

結品體の發育良好なりき。

其の

斷

面

多く

0)

同

心

圓

0

サー

7

iv

を有

す。

其數八十

百

1:

至

3 E

結晶體の生長は冬期より

夏期に於

より 0 塊 米 は 15 國 之れ る 產 ð 此 を缺如す。 類 0) 鷄 胃 類 は 大形 胃 鵬 の上部即ち前 類 1: 等 L に於 7 内 ける 部廣 胃 如 ((Proventriculus) È 且 厚 3 0 强 扁 き筋 豆 狀 筋 壁

3

H 泥 は

體

0)

成 を以

並

を見

元し事

あり

ź L 開

然れども其

0

後

0

上等

T

充され

あ

b -[]]

ě

往

K 結

1

L

7 0

極

幼

抄

錄

結晶體晶杆の再生に就て

時 < やうと 形 1= 質 到 以 0 K 流行 構造 0 E 重要なる點 と努め 述 ï は ~ た種 T 關 12 深 來 す (端に於て る 立ち入 旣 12 K なる學 吾 15 簡 店 人 單 な文献 なの B 大なる意見 0) 說 認 な 知 とを概觀することを得 カコ な如 綜 0) 0 影覧に依 12 現狀とその 0 < が、 細胞 相 遠 余 h 學 は カジ 者 本 讀 尤 あ 性 3 0 者 è 間 多 個 せ 就 か H < は L T 0 60 原 多 點 3 T

抄

緑

結 晶 豐 晶 杆 0 再 牛 就 7

る實 體 AUTON DE HEIDE KU あ 多くの二枚貝(卷貝にも存する事 る (Crystalline style.) 圣 8 オ 0 15 六 る) カ が Ł 45 著者は主 つきな 來多くの學者に 營養作 とし 뱐 崩 て其 に闘 b b より 係 0) じに 再 あ 生 t 見ら 3 研 3 作 3 究 用 0 3 ٤ 3 13 n 結 す 0 -0

りし 於て 後端 ï | 套膜 変り 外 事 0 部 部 0 12 特 が外 る新 此 より 1: 部 0 此 套 0 貝 魚羊 種 露出 14 75 0) 貝 位 0) 原 3 を撰 置 せ 產 貝 を窺 部 る 0 抽 U より स 0 貝 切 殼 12 知 採 開 は 3 1. 結 集後 得 品 腹縁に於 理 15 從 より 體 曲 上は、 と被 可 T 結 72 T 內 h H 包 T 原 長 醴 せ 閉 臟 產 る 泰 地 摘 づ 健 3 j H 康 腹 41 b 品 弱 15 便 丽

> て發 云 見 ば は 發 信 見と爭 條は信 V 條と相 學 說 は學説 争つてゐる。 と争ひ、 否更に

> > h

鉄欄に於て紹介しやうと思ふ。 の諸 そこで 問題 × を解決する E SCHREINER KI ため詳細なる研究をなしてゐる (前號抄錄欄參照 Myxine glutinosa その 上皮細胞に於て上 概略は別 に抄

揭

徐原雄、 大正九? Æ. 九

能 7£ 8 在 せ to 哥 等 L E 事 ٤ あ b Š 船 H 型 0) 大 部 分 は腸 管より分離

等切 解 る部分 月 二部分に 結 È 摘 剖 實験の 始 111 品囊後端 實驗は 開 1 鋏を以 の六 包 至る ルよ り 終 ケケ月 方法 要 .[:]] 12 るまで せせ 後 斷 h T 0 間 九 位 L すると同 結 方 12 11.5 H 1 約 2 置 採 前 H 間 憂 を 集後 約 ケ 年 を其 + 後 は は 知 年 僅 道 + 0 3 直 肝持 £ ちに外 1: ちに 1 1: 0) 31 月二 11 \mathcal{H} 大囊 後端 日 To b 原採 秒 得 五 の實驗を行 **奎膜** 十三 中 m.m 1 ~ 九 六秒 集地 L [زيا-0) 1) H 結 を 約 b ---15 13 + 雕 Jį: より に放養せ 次 _ に鋭 m.m. 0) b す 5. 足 75 E 0) 時 ル 除 端 部 所 1= --結 出す、 r 1 は 0 九 突出 品 め T 有 E 12 年 體 大 述 す 四 h 0 之 小 3 0 せ

結 約 實驗の Ti. を摘 % は 結 H 原 果 せ 產 地 H 結品囊(大なる方)中 1 於て 囊 38 はく 1 L 生 仔 結 し質 問題 1: F 摘 兀 日 供 目 3 せ n L 12 ŧ 7 現 ζ

話

○細胞内粒躰 Zellgrannla 研究の現狀

tzms 胞、腺 間 Mitom somen 6 Plastosomen に和 n 係 充物質即ち Paramitom るものら Retzius に依れば本來の 胞中の卵黄粒 のないものである。 0 細 の糸の間に 見たところでは 胞 他に多くの細胞 感 過過細 當する 0) 胞 あ 如 中 外きもの何 b には Mitom 粒 0 Mikrosomen とは從 から生じ且 尚 原 Mitom であ 例 别 形質中に 種 は腺細胞中の 類の粒 3 から來るものでは 中の眞 これ 0 は があ 其處で完成 正なる 5 例 分泌粒 いつて相 0 3 ば上 ۲ Mikro-は なく 體や 互に れは 皮細 せら

る。

或は との 桿狀 後に或 關 係は共に未た充分説明せられてゐないと見做し、 體 種の 15 つい 腺 細胞中に て Retzius は 記載 其性質並 せ n T カ にこれと Miton る特 有 な絲狀

> は不自 て或 胞 の如き細 叉こ P 結締 は 然であると見てる 現 n 胞 元はれ或 織 3 細胞 要素の性質を確 0) 絲狀體例 《は消滅 1 現は n するところの ば膵 3 る夫とを かに 形や染 臟 決定すること 絀 _ 胞 色狀 群 E 中 の -Ō 下に 態だけ ٤ 機 或 能 種 合すること 狀 は ではか 0 態 出 軟骨細 に從 來 15 0 <

0

易に 擊 て研究したのであ するも となれる靜 れと同等の Retzius し得なか Ŀ つた否定的 一述せる Atmann 0 は原形質粒體の であ 止 8 つたのは當然である。 如 細胞 るとの のであり乍ら變化性 態度に向つて < の粒體や絲體や分裂細胞の放射 Retzius 0 るから、 確信 絲狀網 研究に全く不適當な かゞ に達し 排 ٤ Meves Plastosomenlehre 2 實 共に細胞 し得た 原 若し然らざれば彼 U) 形 は間 質 ある であらうと 要素の 1 1: è 12 かに なく 相 善 操 並 議論 い像 ·反對 線等がこ 作 んで存在 反 云つてゐ を用 Ù を目 るる容 して 0 種 カ 7

į, ないかとの疑惑に對して いてゐるが、Meves はその大部分はこれが人爲的產 Retzius じ誤謬に陷つてゐる 材料中に見得ら と言つてゐる。 Meves カジ は彼 生活 は更に Retzius を批 の「生 細胞内に發見せられ る3糸狀 物態學的研 رع この 一寸も防禦の役目 體 との區別をなさな 難して日 究 固 5 定 て原 したものに 多数の圖版 く「彼は恰 形 質糸と固定 をなし か 就 つた に之を描 & Flem-T い ては 物 ٤ した で 同

な親 ž 1 即 あ であ t る 果その 和 そうすれ しても Chroniden ばこ 3 力を持つてゐるといふことも 中に取 n 故 ば この 形 かり容 時的 質 Mitochondrien として現 場合に 內 n 中に 0 物 現 らることが 現は 質 出 Mitochondrien はれ は せ ĭ 核 n が る るも 0 め 2 染色粒 化學 ので ること 恐らく 説明せ Ō あ 的 Ť 物 る は म かず 染色 られ あり 質 ٤ 通 H 轉 時 來 0 得 素 Hirschler 的 固 る 换 3 ٤ に大 る b 定 作 0 だら 甪 法 b 0 ž 0 0 で

ると した形で と見做さるべきもの 72 Chromidien 構造成分 現今では 取り容れこれと結合し從つて變質 (彼の所謂 Arnold と云ふの カジ であつて、 Plasmosomen 最 は ŧ 一一の姿質な 原 形 之は核 質 考 0 並 粒 ^ 體 b 內染 びに 間 並 ī 物 色粒をば溶 ~ Mitosomen) 質の T 12 もの 3 變質 3 あ 解 L 即

て記載 11 から を奉ずる人々 Meves 5 彼等は Mitochondrien ~ 質 n せら 7 説を奉ずる人々と Goldschmidt の は 構造 Ŀ 1: 耳 かっ n 醴 た染色 è との間 1: 1: 述 之より であ 致し ~ Chromidien & つて、 Ī. 12 0 してる É 得 通 意 る部 見 重 b 之に 要な る 0 細 間 分だ 5 胞 隔 反 ź v は Ŏ L 形 が 細胞 如 るもの 哲 起 重 中 何に 原 形質 一要な で 12 Chromidiallehro で E も大きく 0 中で る機 あると 彼 rj 等 P Benda も粒 能 re Ĵ あ 授 0 3

出 想 は 甞 0 7 五 H 0 見 12 Altmann 0 考 200 3 近

> 3 早急なる L 經 12 い あ 原形質の構造と た學説 b ŧ 3 0 で最 で 結 で あ 近十 あ る 論をなすことを警める るとは 併 车 Ϊ 蕳 b ふ如 稱 15 1 於 L が 難 て細胞 き困 3 现 難な 在 否む で 學 る研 力强い聲 は 蕳 しろこ 尙 究 未 の領 12 頗 カジ る傳播 域 現在 結 般 內 論 0 起 承 せ 於 反 b

> > つて對を

何なる の新舊 細胞 さ迷はないやうに 蒙つてゐたやうに 安定なもの (る。 果、「新し 全體 Retzius 心に富 吾 その 心に明か 新しく 學者の 1: k は先 結論 が正 0 亘つて批 は 中 兩 12 U であ して とな に於 方の 傾向 たきに既 流 當 見えるものは 間 Benda なも 13 行 判的 カ 說 3 を徹底的 韶 T G. する E る Œ 1 Plastosomen - 5 0 及 Retzius それ つであ Plastosomenlehre 夫 當 誤 の吟味を施 數 年以前 0) 5 n 75 Meves i は 故 不正當な b ものは決 1-12 比較し 最 依 原 T 0) 細胞 一つて永 形質 b 加 からこの警告を發 á 機 した 何 つた事を見てゐ もの 且つ 研 益 15 L 宜 Mitochondrienlehre 究が るが て新 ふやうな見 60 0 1 で 間 總 吟味し そして原形質 は 適 不 我 迷 しいも 邪路 ベ 想で てに亘 L īĒ. 科 不 明瞭 FI. 12 當 τ 陷 して ことみ な カコ かゞ あ Ŏ 見 3 方 H H ŧ 3 0 12 T 害 は 研 近 る かっ T 0 誘 30 多 如 不 な 3 究 0 時 12

< 12 \dot{o} Retzius 細 次 0 胞 0 やうな 原形 自 身 質 は 一中で 論 細 胞 1 蓬 研 Mitomstruktur して 究 わ 方 る 面 で 驷 細 は 胞 間 やそ 種 0) 什 k 0) 0 他 to 化 0) 3

識

話

3 を添ずる人々が 永 'hromidienlehre 八 的 細胞 内器官たることを主 力强 5 を奉ずる人々に 反抗をなしたのは勿論のことであ 張するBonda-Meves 對 してこの 原 形 要 說 素

かず 0 ti があると云ふことをも斷 b Chromidienlehre 11 chondrien ~0 0 性質を有するものであるといふことを初めて報告した筈 間 ては充分には その形成 した後、 時に又 Mitochondrien と核の成分との間に親 Chromidien と名 同に何等 Meves 同 多く 様な立 8 かの 自身も後には絶對に Ĭ 間 0 證 撃したと 關係があるとの證據は Ó の遵奉 場をとつて 1: 場合に於 Chromidienstränge n Mitochondrial 明せられ は密接な關 づ けられ 一種する場合でも尚その 者が提出 乎として否定し ては てか る た物體と の細胞 係がないと主 あないと云ふことを云つ て彼の摘要中に於 Chromidien L た證據を批評的 形 全然無 Mitochondrien ~ 質中に してゐ 一張してゐる。 3 V 緣 起原につ 發見せら の闘 研 Mito. 究家 15 吟 係 0

> 染色粒 کم と云ふことを云つてゐ の變化に つい ても確 るのは余は正鵠を得 實な記載 から 今日 迄 T 缺 わ けて ると思 も 3

つて立 もの くない薄弱 認めるがこれを上 schmidt しても考ふることは 以 心上に依 と考ふる つその の説に な b 個 間接の證明以上 Mitochondrien は余は賛成出來ない。 K 充分な證據が 述 の 出来な の説にとつては一 研究の貴重なものであることは余 0 を あ 何物 る Chromidien ٤ かっ であ 部分だけし Goldschmidt T るとは 3 か正 起き 如 Gold 何 依

物學上 に依 は大に當を得てゐると思ふ ると云つて手嚴 必要であ 同 つて出された多くの仕事 時に余は 0 問題 るところの 13 Duesberg 决定的 しい批難をなすに躊躇してゐ 操作 0) がミユ 断定を下さうとする J: の吟味を充分經ず でい野 ンヘ L て V 敎 室 か 一に属さ 3 に行 には 13 る する 難 絕對 つて ï 1 人 わ 1= 動 k

久的 必要があ 連結しやうと企てた。 るに第二 に鑑みて Mitochondrien を二種の物質より成 Mitochondriallehre Hirschler 0 部分を構 0) を用ゐる場合にのみ細胞中に保存せられ る。 ものは細胞 は細胞 即 ち 一 成するも ٤ 0 形質の成形的要素 彼に依れば Faure-Fremiet の は が特別な生理的狀態にあるときに Chromidiallehre ので特 Mitochondrien 別な 0 との 0 起 中 原 ると考 に闘 0 間 安定 0) る 間 す な永 報告 3 3 8

3

つもな

いといふこと

並

びに

細

胞

形

質

内に

出

程

に亘

う

て否定出

來ないやうな記載をな

してゐ

T

75

3

3

工 ン 0)

 ν

派

0)

仕

Ĺ

に下し

to

Duesberg

0)

批

判

るも

先入

0)

Ŀ

3/ 0

0

て見

たも が、

で多く

心に於

0

游出

ついてこ

n

迄 所では 10 4

述べられ

た多數

の材料

中 核 0)

此

現 色

0

致し は

能

は

3

3

あ

3

併し彼 Ŏ)

カラ

內 點

染

於ては「蛋白質吸收状態の形態學的に追求し得 Goldschmidt と一致してゐてこれは恐らく が機能的構造を示すものであるといふことには matische Stränge なる語を用 3 やうである Ergast plasma はれて來たところの疑問の 示すものであり筋肉細胞に於ては てある。 内 以拆出物 語 で ながらこの 彼は を棄てその の假定には何らの確證もないことを發見 質の前身を示すもの」と考へらるべきである。 Kemnitz に從へば Goldschmidt い點に から とも本 核起原を有するものであ 代り 就 他 性上何等の關係のない或物である ては確かなことは分らないと云 に何の支障 の川ゐた Chromidialapparat な 構造は るんことを提議 Ascaris に於て今迄取 「Glykoproteid 若~は Mitochondrien b ない るとの 消化管細 した。 る鰤 Metachroĺ 面 胞 た とも り扱 定 10 n

0)

lehre ば彼に 3 Chromidialsträngeなるものは 密接な れが しやうとする Goldschmidt ある問 めら は Kennitz .核 從 生 ñ 起 題とは へばこれと Mitochondrien とを 核と原形質との間に古くから確定せられ 原 理的關係や核內物質が な U からで ものであるとの彼 直接關係のないもの 0 得 た結果に依つて あ 3 の研究は餘 吾々のころ 併し乍らこの 原形質 0) 報告も となった。 Goldschmidt 1: b 同 中に游 阜計 興味 確實なも Chromidial-物 Te なりと断 何 出しその たとなれ 感 てゐ めと C 0

ると思ふ

して吾 指導的 わる 結果 頗る豐富ならし ので ての 原 カの 思 形質内に染色し 多數 想とし あ 原 形質構造に關する知識 報 めた て暗 報告を共 其後の多數の研究の出現を促進して 宗的 得 誦 0 る要素が現出 價 の見地か 値を示 ら統 を重要なる點に於て i たものである、 するといふ現 しやうとする

6 崩壞 とい 究の大部分は第 の細胞の活潑な物質轉換現象やその Chromidien ず凡べての細胞 らうとは思はな に關係あ 目的を持 動 吾々は上述 物學教 ふこと によつて 8 るも る多数 2 室か T 0) 遊 0 るるものであることを記述すれば充分であ で は直接化學的 第二にはこの外 には核 to 雕 ら川た 6. 0 一に生殖 Hertwig るとい I 個々の研究につい これ ネルギー 以染色粒 8 和細胞 50 ふ事を證明しやうとする共 0) & Goldschmidt であ 變化 研究の 0) 12 を出すことに依つてすべ をな 原形 る 出 ると體細胞 た染色粒即ち所 質 ころにはこれらの 大多數 す 成 て此處で 形的 か 內 成成は の研 機 12 は 0) 能 間 游 3 深く立ち 3 とを問 を可能 按 H ユ 究と密接 ンヘン 謂 から 通 その 旭 T 0) 75 研 3 は

そのも 味 あ る人々に從 を附してゐるとすれ るとの 若し Mitochondrien のであ 理 由 つて單に 3 悲い か或 てあるのであ はこれから Mitochondrien 0) ばそれは 研 究家 山 Chromidicalehre その 來 から たところの 直 接 體 を奉ず 意

話

〇細

胞內粒外

Zellgranula の研究の現狀

3

内物質 に ill. から H を唱 0 1-Ti 业: 3 する b 細 を唱 0 胞 節 で 0) b 機 ·T 3 る 8 カジ つと廣 2 彼 は 接 同 な闘 60 瞎 第二 1: 係 之と カジ 0 あ 結 2 CK ٤ 0 13 ち けて 2

せられ あ 運 から そな Chronidialapparat である。 つてすべ てゐる核 動 なけ 3 It にはは 4 の後 が 圳 等を指導 0 が 雄兩性質 ti は て後者に の核 細 の説 は兩 ての場合、 種 ば が機能核と生 胞 ならぬ 核物質その N は分離 0 してゐるとすれば授精の現象やこれ 0 15 Amphinucleus の中で相合し 程度 よつ の相 核 0) 根本の性 とな とな 質際に で前者が營養的 ば ての す があるが全然離れ 傅 此なるも れば 者には営養質 b の如き現象は他 殖 或 唐 花核 7, 種 行 か ٤ 類 からる特 他 方は主 はれ 3 あ二 方營養核 のであるところのこれ 0 一發することであ H 個 細 る。「この二 機能例 別別な と生殖 E 胞 とし 分化 てし 0) の生活現 動 する核 物 主 T 一營養的 質 ĭ に於 まうことは T ば つのの しとの 2 は 7 分 物 象 わ it 3 ---0 T 質轉 と關 作 物 3 13 知 Ш 用を その 質 種類 んにこ 迄 Ł 6 to 换 係 は 511 5 n

5

n

その 成 0 H に詳述した 分で 1-つい あると は ば兩 て見ても全く別な ところに Chromidialapparat に属す いふことは 者 は そ 依 つて 0) 旭 明 で 原 Goldschmidt に從 b 1: あ Ď 就 3 b カジ て T あ Benda 見 2 る。 T ___ も又 個 殊 及 0 ~ び 細

E

係 3 Meves に依ればこ 0 ŧ 然 るに とない Goldschmidt れは細 施形質 依 れば授精 的遺傳物質を代 p とは L てる

點から これを られて て、果し に属す Mitochondrien = 原といふ問 40 かな據りどころ 興 Goldschmidt 味 見て わ て證 B 整頓することが肝 聖 3 感 8 題に 明 U か 0) Goldschmidt いせられ どうか であると つるあ 野し となり 0 ち 研 Altmann とい てる て當 究の結果が 3 得 とこ 63 の報 要で て篏め ふことを吟 3 \$ 3 彼の 3 かっ かといふこと、 の粒 告は どうか、 あ 0 假 る やうとするに 齎す意味 Altmann 體 定は 如 味して かゞ Щi 何 Ŀ なる 市ち第一 Chromidialapparat 少くとも を吾 述 所迄 氏 かつ O) は 35 4 ニに 15 ħ 蓋 先 カジ 實 議 凡 づ以 刵 然とせ は ~ τ 在 依 0) 0 確 の T 起

はれた せら は明に 1 てある。 てゐる 11. 3 第 h 取扱の ti 12 0 8 Kennitz Goldschmidt S 點 T hemnitz 悪し に就 重 め 要な を に起きた人 きため 徹 0) ba の根本 ては 他 b 底 σ の研 節 0) 研 その細胞 で 1 究は Vejdovsky Chromidialstränge は不充分な 八為的 的 究家殊に嚴密 収 あ h 0 3 Chromidialstränge 研究 披 0) 產 0) 0 は決 平常 Ź 物 及び彼の學生の に外なら 定 な批 0 る點に 保 的 判を以 護裝 1: 之に D と主 0 置 τ つつて 反對 起 0 攪亂 k 張 Ĺ 行

Kennitz は難つて Hirschler の為したと同じく Chro-

dien が游 l. 形 粒 から Chromidien 雏 1: nosphærium に於ける研究中に於て多細胞 に豐富に現はれ染色粒と同様な染色をする。Chromidien る ところの 3 1-併 依れば E 成の るとは云 て外に分泌せられ 又は絲 Actinosphærium Eichhorni 中に胚 しこれだけではその Chromidien 形成の可能なることを唱へ卵の成長の 高調 となって。存在 物體につきその性質を詳細 Actinospharium 12 出することのあ 胞 に達 ない (Keimbläschen) 細 してゐるときはこれは褐色の とい 胞 0) る 物質轉換に参與するものであ してゐて營養の ふことであ (1902, 1907).機能上の本性を悉く云ひ諡して るの 於ても又卵細胞 を指摘 より原 に於てはこ 3 に研究した材 してゐる。 形質中に Hertwig 盛 んな時期 動 n 動物の 色素に變化 らは 內 Hertwig は Chromi 1= 細胞中 小さ 料 Acti-は殊 であ á 於 72 7

造は 採用することとした。 よやうであるからとい Goldschmidt は彼が Hertwig の Chromidien と根本的類 ふので Ascaris の細胞で Hertwig の用 一發見 似を有するも l ねた名 12 細胞 を 0 構

於け 料に限られた midienapparat では之に似 いる程著 Goldschmidt たた i たもの b い場合は稀であるとしても他の多くの と同 の考へに依れば 0 0 ではなか が發見せられ じ意味の するところ ららう。 細 胞 るに Ascaris ではこれ 構 それで假 遠ひないと云 造は決して の體 は 令 細 Ascaris 12 胞 質その 0 いつて 個 Chiro-材 0 3 料 材

> る。 dialapparat ŋ, 將 には何も 出 何れについて見てもその文献 色粒との間 に似た關 が出來る てあたところのものは總べてこの drien, Trophospongien, apparato reticolare stopiasma, ること であ 來確 て來るといふ報告が存在する 致してゐる。 尚彼等 があ 3 かに證明せられるだらうと信 係 か こる報 を細 0) 0 り又再び消え去ることもあるといふ證據 と相同 Dotterkern, すべてこれらの構造體は 關係 間に共通なの 0) 胞 又すべてのこれらの構造 從來の著者によつて 告はないが併し である。 の機能との間に持 homolog Pseudochromsomen, Mitochon Goldschmidt に依 いはこれ のものとして一括すること 中には直接核の染色粒 帷 らの者と核及びその Goldschmidt & Ascaris Mitochondrien 11 つてゐる點に於て相 Nebenkern, Chromidialapparat 體 等と稱せられ は新に造 の れば Chromi Erga これ らる から れら カジ あ

何となれ Goldschmidt 又その染色の T て起 ある に すべてこれ るも ば 拘らずその Ö からる の考に依ればその同定と何ら無關 であ 状態も種々に 5 0 る 相 構造體は形態學的 出現の か 達 は即 らである ちその 異つてゐる。 狀態は種 現在の機能 なに に多くの 併 異 0 しこの 0 T 共 狀態 係である る 通 4 點を 3 に は 仫 尚

じてわる

細胞 Chromidialapparat Goldschmidt 形 中に 核 の學説 の外 から かに特別 存在するとい は 單に活潑 な染色粒 に機能 ふこと 樣 0) を燃 之れ 8 は核核 3 所 謂 細 0 胞 独 O)

話

色狀態に變

染まり、

しな

から は細胞

5

τ

ある。

ねる ない

密に集合し

る。

有の parat

反應

てある。

上皮、 dialapparat と稱すべき特有 肉 及び腺 細 胞 細胞等 筋 肉 細 は 胞 Goldschmidt の構造 內 臟 腦器官 Ŀ 0) 著し に從 0 筋 い特徴をもつ 肉細胞)、 へば Chromi-吸收

〇細胞內粒躰 Zollgranula 研究の現狀 3 時に盛 ど無い

係してゐるやうであ んに ことも 一發達してゐることもあるが時 あ 3 3 明 カコ に 般に めるやう刺 n は 殊

更に

ならし

胞

機 を旺

狀

態

於ては

Chromidien

0 12 h

形

戟 機 0

せら 能

n

1

dialsträngen) から成り立 ことは糸が核 彼等は常に (Chromidiolfiden, Chromi 或は核 ら走りその は細胞形質中に がは核 構造及び配列を示す糸 核と直 (第四圖參照 之を殆 b 知 は 形質内を非 細 核內 n 0 0 0) カジ F 周圍 心き空胞 ない 染色粒と # 接 7 太さは を掩 h 0 0 验 に於 關 この をも が常に 色粒 係 あ 3 岩干 5 取 同 0 'n h 7 T 0 h 様で 屈曲 Ź て特 ある と楽 ļ 最 0 0) C Ap-込 あ 卷 糸

戟

は

直ちに

非 7

常

1

殖える ì

盡してもはや恢復

得

かに

過度に刺

成する

ときは

消費

Tetanus,

或

は

ル

=

ル

刺

τ 的 機能と

あるとき 1=

例

ば

證

明 0)

いせら

ñ

tz

强 係

(

働

間 のこ

0

關

は

實

Ascaris lumbricoides の食道の Flächenzelle の核内に見ゆ Chromidialapparat の圖。下方の筋肉内にも stränge がある。Goldschmidt の--九○五年の論文から模寫。

圖 第 四

は殆

h 作用

全く

無 60 原

6

筋

肉

胞

0 n 0

働 T

てゐるときに 形質と核

に於ては

Chromidien

٤

細胞 細 核が ある

狀態

1

あ 胞 b

るときに に於ては

٤

ŏ

み現は

は直

接

1-

關

係の

るもの

で

らし

細

層豐富となる。

それ

故

機 成

能 は

な陽 類 に於ける核物質の核 Goldschmidt 係が ある。 の此 R. Hertwig 外 力出現 彼 が自ら Chromidien と稱 に干する有名な研究 師 Hertwig 0 と密接 太 陽 蟲

は て證

Chromidien 世ち

Goldschmidt

の更に研究した所に依

n

ば同

0

組

胞 內 の新生と關係がある」。

記於ても (Thromidialapparat

は種々

異つた様子を示

である

かっ

B

n

る

時

々核から染色粒様の

物

體

が出

る

っこれ

到

3

は微 能

h

排 狀

つて

おな

い

彼 3

1-カコ

13 ٤ は な

-

n

から

如

何

1: 就

T T 全

造ら

3 h 0 8

2

カジ

出

來 Ĺ 0 0) 如

T

來

13

2 何

ことに

5

は <

殆 形 其

後

瞎 裂

0) 0) 廿

Ł 8

T

可

り疎らな

太 質

い

桿狀 を發

體 見 0

Ī

3 期 拁 沭

併

Meves 於 於

如

10

L

てこの 3 形

い 3 かっ

分

10 <

て非

常

1

細

b

原

粒

あ

る はこ

Meves Meves

は

Filaria

papillosa

卵

0) で 來

٤ Ħ は

云

る事 この

0)

0

最

近 皮

0 想

報 的

告 1

0) 取

示 扱

4 は

洏

b T

n

迄

Ti

天

75

問 わ

題

かう 63

如

何

1

T

せ

c,

T

な

H 和 3 せ こざる ž を きで よつて n 恴 否 n n 13 to ĭ 哺 乳 ろ 頗 動 る 物 蓋 並 然 性 棘 15 皮 乏し 動 物 1

增殖 6 0) から 0) 2 ことは多 來 糸 す 0 T 後 形 併 原 T Plastochondrialen Keimbahn あるとこ 形質粒 原 カジ 期 L 2 探 文耳 方 形 0 粒 聊 ŧ 幼兒 ろくの 求 法 質 分 Ė 僧 Ō 烈裂 要 Ü ٤ から 素 7 細 0 方 0 何 せ 及 いて では 粒 發育 n 0 面 間 筝 75 原 細 運 から 1 胞 10 0 H 形 命 確 あ 碎 於 豁 中 n 7)3 に于 る け i 部 いばなら 5 III りとし ても普通 或 2 から る 明 かず 體 から はす L غ は 0 75 T 併し 12 い 鎖 娘 n 意見を は n 細 0) カゞ Ž. 0 ふやう りとな 胚 てあ 細 學 胞 T 何 卵 胞 說 カコ 持 n b 傳 細 なこと ζ 3 分 1 单 或 銐 從 ち 0 Ó 胞 5 場合 叉原 得 E は 0 加 0) る程 於 糸 間 夫 ば ò n 3 E H E 吾 ٤ 形 3 n 脈 るこ 立 もその 75 ٤ 於 k 質 定 かっ 體 立ち入 0) b 粒 5 T B 細 知 2 體 胞 n 由

的

1:

於 1: 1= 1-1: 研

耙 ŧ 3 せ 3 B ļ 珂 0 T 0 雌 あ 違 3 雄 な 兩 性 い ٤ 0 0) Plastochondrien 確 信 は 妨 V な 0) 5 融 b 0 合 3 かっ Ġ

5

が實 事實の眞 L 究 證 せ 最 6 沂 和 n 12 0 最 諸 T ٤ は あるし b 研 相違 究の 遲 か rs と云 結果を Ŀ 胩 L 1: tz 圳 言で 壓 0 迄 T k 引 3 合 đ 否 用 3 3 成 L とす 長 L T 時 12 授精 摘 n 圳 迄 要 中 8 卵 これ 4 カコ 5 0 此 は 永 問 大

ふ説 ふ説 T U) 1-細胞 他の Ł 1: 相並 詳 0 內器 存 細 述 在 ī 胞形質若 h 當 することは で 72 7 Altmann これ あつて分裂に しく は は核 細胞 削 1= 0) 述 體 か 原 Š 内 依 ~ 形 72 茁 0 0 雪 ての 如 T 北 11.5 < 來 體 み繁 で 3 的 11 構 Ġ あ る 成 殖 3 0 する で 要 0 柔 あ は ٤ 永 る で あ 八 L3

其他 であ B か 如 るるも 0 ₩₩ Mitochondrien Vejdovsky (1907), 3 ٤ 0 の説 纱 數 O) から 後 を持 で 0 あ 細 0 ると 胞 0 人は T 學 考 老 8 Margaret 及 る僅 は 尚 は 多大 T これ 他 2 數 0) 人の部 3 0 細 胞 0) 研 Warren 保を存 究家 原 形 質 形 質 rþ か 要素 ら新 せ 0 Lewis (1915) 鏘 L 生 は め K 核 12 せら T 3 3 かっ ら導 るよ Ł \tilde{o} 0

0) Chromidialtheorie n 3 說 78 記 述 する TS る 1 當 初 が學説に b 先 づ 吾 逢着す 12 は Goldschmidt

察 5 (1901)南 3 は 蛔 彼 湛 から 狐 43 Ascaris 0 T 組 建 T 織 細 12 0 胞 體 も 例 0 0) 種 で ば種 3 12 ts 3 2 12 0) 細 活 筋 流 肉 於 機 細 胞 能 11 を営 る親

0)細胞内粒躰 Zellgranula 研究の現狀

は

F

1:

永

續

す

事

曾

から

n を以 (諸

)細胞内粒躰 Zellgranula 研究の現狀

こと以 見 胸 -(0 3 外 独 何 伍 ž, 14 性 0 から to 獨 特 8 事 質 權 示 を 3 傳 許 逹 D 3 1= n T L 7 3 多 12 0)

は

不 方 3

合

珋 か

で

あ 精

3 矗

0) あ

面

6

では

な

v

no

躰も 3 然別 3 3 均 Ō) 原 消 T T 卵 胸 V 分裂 細 えて 質 から 形 0 3 ۲ 12 12 見 質 小 胞 で 2 は 質 1 # ż 第 5 細 見 物 11 態 è Meves える ž 球 18 IJ n 體 胸 分 な 同 粉 から 狀 呈す 裂 1 1 0 0) ν C 0 含 體 細 から 球 で < T 分 均等 ま 8 雏 狀 黑 胞 裂 依 他 n 北 晳 20 們 < 洲 n 0 1 は 15 を 染ま 1: 胞 T 小 粒 全 含

Meves 0 < は

かず 0 2 加 太 いり 桿 뇄 體 中 出 0 牛 來 1 もこの 滿 12 成 でをば追 t b 充ち 0 13 Í. 8 求することは 0 せ Plastokonten 細 j 卵 分 0) n 12 Plastochondrien 出 來 カコ 0 0 な 生 か 雄 成 性 0 12 1: 0 與

> か 又 12

依

然

吾

對 る

> 鈭 性

L

B

此

0

S

との つて Ŕ わ ż る 融 B 10 合 思 0 は C T あ n る 3 と考 0 果 合 成 T る 體 0 を は 3 作 余 3 雌 は B 雄 否 0) 3 定 出 Plastochon-な 來 H な n

なら n かく i 7 Nægeli

ば



第 \equiv 찗

Ascaris megalocephala の受精卵の第一回分裂を示す。 分裂の終 期には向つて左の闘の如く三日月形をなしてある。 雨極にある細い顆粒の集合體は Attactionsphagen であつ て雌雄の Plastochondrien の相混ぜるものであつて其間に 區別を認めることが出來ない。白色球狀體は Vacuolen であ 黑色塊狀體は卵黄粒である。Meves の一九一四年の論文 から引用したものである。

定

Ł

足せらるよ

譯

で te

あ

圖

phasma

を作

ると

Ĺ٦

0

假

は

相

L

T

子

供

0

1881

から

兩

親

0

Idioplasma

最近 なる 證 Ġ 0 0 明 に於 學 かず 掲の 0 を から 說 研 如 得 彼 1= V 究 < 事質から類 に於 (1) 7 ٤ 3 Meves 論 る 2 文 3 T 同 T 毎 事 B 0 C 實 以 1 7 は 3 < は 前 明 彼 操 F 何 h な 0 5 0) 0 か

Benda-Meves Š K T は 衙 證 と交合し 力 は 精 强 5 個 證 0 な 明 充分證明 を與 H 原 0 0 Plastochondrien 返 形 n ば Plastochondrien 晳 不 聲 なら 粒 る 田 明 んせら 能 カラ n で T n 之 ٤ から あ 10 ざる假 る雄 出 U 0 から T 消 與 來 S 確 to 新 な 性 3 滅 告 信 個 す ٤ b 0 い で は 3 體 3

第三十二巻) 第三百八十一 號 大正九年七月十五日發行

講話

○細胞內粒體 Zellyramala 研究の現狀

K. E. Schreiner 氏

 (Ξ)

らの粒 C がるがその大さに依つて明かにそれと認 黑く染まる b 心 で には 個の大きな粒 ては 授精 してる Meves # 研究を行つてゐる。 徑をも にあつたところの 3 れらは 卵の原形 後これらの遊離し 粒の塊とし Meves は最近に一種の線蟲 (Filaria papilosa)の卵 るの 際し は次第に中央の集塊から つて 精蟲が卵中に侵入した後には精蟲原形質 (Flemming 法で固 凡 から 原形質粒 べて 質 見 の代りに はこ 3 て卵中に存在するのを發見した。 卵原 n それを少しく詳しく説いて見やう。 れらの 3 Nebenkern は殆ん 體が之に參與 形質 た粒 第 节 小 三或は四 が崩 i さな粒 の極球 一定し鐵 最初 離 れるのを見る。 n するといふことに就 E で一杯になっ 0 つの小さな粒 て卵原形質中 ヘマトキ 放出 あ め 0 ることが出 た粒 球形の せらると時 シ それ ŋ ってる が集 これ 濃 E 0 ٤ 2 7 擴 で 來 #

のが精 なく消えてしまうも 長し ものであることを知つてゐる。 てゐるし、 糸狀體及び r, 破滅すべく定められてゐるものだとは容 る。 重 解答は次の如くである。「卵 せられなけれ 珋 へにとつて恰度都合のよいことには、 要なる意 原形質中に於て吸收せられるといふことが果 Meves は「そこで此崩散の後雄性の Plastochondrien 况んや吾 それ故精蟲の中に於てこれと相當する物體もやが つゝあるものを一覧しても充分 虚に依 從つて最初 Altmann 義をもつてゐるものであるといふことが つて卵中に 一々は原 ばならぬだらうか」と反問 0 形質體は一八八二年の Flemming 12 から原形質構成要素となって の粒體と同 とは 運ばるるとすれ 細胞中 辿も考 それで若し の原形 へられ 物であることを知 にこれらの者 ばそこで趾 易に 質 L かくの 02 一體特に てる 0) 思 3 して承認 は 如 にこの は顔 その 370 00 n わ 分 3 3 生 15 T は

 \equiv



學 事

一國大學理學部動物學教室に於て開會、 リギュラ狀幼裂頭滌蟲の發育に就て 東京動物學會例會記事 大正九年五月八日午後二時より東京 出席者十七人、左の講演あり

土 奥 田 村 都 止 雄君

ス

東京市三田慶應義熟動植物學教室 滿鐵公主黃農事試驗場

東京市四谷區西信濃町慶應大學解剖學教室 群馬縣立造川中學校

朝鮮慶尚南道廳水產係 千葉醫學專門學校圖書課

退

會

遊 H 喜 太 郎

安 池

郎

轉

東京府在原郡大崎町大字居木橋字原畑通り二一六 千葉縣立千葉高等女學校

鉛

木

Mi

之

ıŀ.

長崎縣東彼杵郡大村大村灣真珠會社內 香川縣香川郡安原村 土 土 П

居

林 作 雄 助

動物學雜誌舊號在庫品

銭)、二十七-三十一(各册十銭)、三十三(一册十銭)、四十二-六十一(各 册十錢)、 六十三一百二十二 (各册十錢)、百二十三一百三十四 (各册二十 八一十四(各册十二錢)、十五一二十(各册十錢)、二十二十二十四(各册十

忠君

大香 淵 村 眞 117

岸 ės. 龍

漕 崻 × 道

戶 信 四

廣

郎

錢)、百三十六一百五十(各册二十錢)、百五十二一百九十九(各册二十錢)、 四十錢。 三十八(各册二十五錢)、三百三十九—三百七十四(各册三十錢)、以下各册 二百(一册四十錢)、二百一一二百四十二(各册二十錢)、 二百四十三一三百

物學彙報舊號在庫品

十錢)、 十錢)、 の一、二、三、四(各册一圓)(九卷の五册は發行部数少かりし爲め品切) 三卷の二及三合本(一圓)、同四(五十錢)、四卷の一二二四(五(各册五 一、二(各册一圓)、八卷の三及四合本(一册二圓)、八卷の五(一圓)、九卷 六卷の五(一册一圓)、七卷の一、二、三、四、五(各册一圓)、八卷の 五卷の一二二三四五(各册五十銭)、六卷の一二二三四

ものあり候故品切となるものも有之候事と御承知被下度候 **愛に掲出せざるものは凡て品切に候、 現存のものにても極めて少部数の**

學會記事) 〇入會 〇退會 〇轉居

(218)

見事なる作物を澤山見せ中候、 小生の顔もいづれ彼の筆に上さるとことと スン方に集り懇談いたし候、アンダスンは「エッチング」の専問家にて頗 India の甲蟲の研究をいたしたることあり、皆々別れを惜み、 一夕アン 獨の感ないたさず、萬事非常に幸福を感じ申候 置か省かうといふ程の打ち解け方にて御蔭にて小生は少しも海外万里の孤 なるよき人物にて皆小生を待ち受け居り直ちにこれからは Mr. や Dr. の前 親友にて畫家なる Annerson の家に見出し吳れ申候彼等は 悉く 頗る 親 向はんとする忙しき身なるに雨の中な引ばり廻して小生のために 下宿な見 度人の昆蟲學者 MAULIK 來る、彼は九年當地に居て三日の後カルカッタに Hoggen 一人居り直ちに小生の名を呼びかけたるには驚き中候、そこへ印 of Sci. and Technol. つけ吳れ又小生の rival の親友となり申候 五歳と八歳の子供あり遺傳的に頗る畫が巧にて又愛指よく直に小 へ参り候處土曜の午後とて誰も居らず、たご助手 同時にナマコの發生をやり居たる - Newru た此 MAULIK は最近 BRITISH 3

Ocean "にありし寫眞にて馴染の顏の所有者にて候、 同胞友人を訪問いたさず候。 CANNON 先日劍橋にて鏑木氏にあひし由申居り候小生未だ當地にて一人も ス」の種々なる時期の標本をあてがはれ中候、 を學ぶがよからん、それには先づウニの幼蟲に親しむがよしとて「プルテウ 又三月末頃より鰤鱒 (Plymouth) の實驗所にゆきて Pelagic Jarvae の飼巻 容貎風菜渡瀬先生に似たる人と存じ候、阜速小生の 原稿を見て 吳れられ めてあひし時座に Johann Hjort 氏あり、例の "The Depth of the かの醫學校に移り候案外若き人にて 心持よき人に候、McBride 教授に始 人昆蟲の先生にて LEFROY といふ人あり、米だ面會いたさず、助手の 究を大かた終りし所に候 DOBEL 氏 大學にては Cephalodiscus かやりし RIDEWOOD と前記の NEWTH と小 の三人机を並ぶることと相成ライドウッドはいま鮫の推骨の骨化の比較 一昨日教室を引拂ひて HAMPSTEAD だ 毎日顯微鏡をのぞき居候、も マクプライド教授は

週一回づ~集り何か一人づ~論議盛にて小生もいづれ 稽古の 為めやつて見 Zoological club といふのの集會に出で申候助手や上級の學生

> , 'British Museum''の名の方親しみあり前者は後者の別館なれど英國人に これな Slang にて "Swell" くせに頗る洒落者にて派手な衣物を着、白き Parasol を持つたりする由 ライド氏等の用ゐし所の由 Microtome は "Cambridge Rocker"最も愛用 BATHER 氏に面會の約束に御座俠 Jeffrey Bell は最近退隱せし由、老人の ても兩者は全く別物なりと思ひ居るあり)にはまだ参り申さず、 こと有之な思出し申候、 丈け狂ひを生じ易しとて誰も相手にいたさず、 小生も先年散々悩まされ せられ、或は Jung な愛用する人もあれど Minot は too complicate な は頗る奇異に候、これは劔橋連の云ひし Alang にてセザウィク、マグ 々ナマコや其他の小さき invertebrate 迄も、beasts" t. 申候こい室はハックスリ、セヂウィックなどの用ゐし所にてダーウィンも歴 由に候、そい他ハックスレイい畫にて見覺えある骨骼など少からず見うけ 多く中に「ブシマン」の女の骨骼あり、Prop: Huxi.Ex の favorite なり る考へに御座候、 來りて講義の濟む迄で後方の座席に腰かけしことありしとか。 集會は古き講義室に開かれ周閉に塵埃だらけの お隣りの Natural History Museum (我等には と形容いたす由 といふ名にて呼 來週月曜

に接せず候 らや存じ申さず 多く御座候。 も交際せる仲間が動物學者なればにや、いづこも同じく風菜に構はぬ連中 通用せぬなどらいふ人多く有之れも皆事實と相違せるな發見いたし候で 英國には黒色以外の服を着る者なしとか、縞のシャツや Soft collar 五島先生数日間この教室に見えられし由、いまどこに在らる 候 川村多實二氏舊臘英國に移りし答と存居候も未だ消息 島 廣 尤 łİ

月十六日朝倫敦にて 大

あ 具 す あ 構圖を小さな畫布 るが、 らゆるガ の如き動物を立てそれで以 べき畫家と協力して實物の五 を有し之が 0 り得ないことろなる。 剁 此者 製 面の 對し から 配 見當 背景 置 ては勿 利 で試 0 崩 をつける。 執筆及び全幅 1: みると同 樹木岩 驗 但 て色の 0 L 丁度畫家 分の あ 樣 3 に製作者 調子、 製作主 の美術 である 位の雛 他 が大作をする前 材 材料の 的 と云 任 料 形を 統 0 製 つたのは を擔任 按配等 作 作 ことで : り玩 0 智

7

す

8 12 V から 3 多い。 研究するのである。 といふ様な事の成る可く て作るも も及ばぬから、 も出來上 兎 のであ も角も後 b が僅 るから、 しに示す 數枚の畫を以て之に代 」數呎大 (續~) 出來上 如 0 凾 5 く非常な時間 西であれ 樣 E つた上で ٤ ば 先づ慎重 特に 何處 と費 へて置 雛 かっ 用 加か とをか 1: 形 くこと を作 構 묆 2

大島氏論敦 通

巴里浩、 朝迄モナコに滯在、三 英國海峽を押渡りて正午近く倫敦は「ヴィクトリア」停車場に安着仕 非路遙に 御健康 ナコ行は汽車は一等なハヅミ、 ・停車場を下りてすぐ「メトロ」にもぐり込み土龍の様に地下をかけめぐり Jardin des Plantes, Notre Dame, Arc de Triomphe 250 ませ中候英語も獨語も通 九日同地發、 一人旅にて大僧にやっつけるに限ると大に自信を得申候 を祈り上 日は カレイ ドヴァーの連絡が復舊したる第二日 利用する迄と多寡な括っつて人の案内を賴 候小生事元目馬耳 H 博物館見 歸りは三等を試み、 佛國内の 物に費し、 旅行には少々 塞上陸、二日夕刻より四日早 七日馬耳塞發、 巴里倫敦等は一 、閉口い たし 見物滞りか E 八月早 相まね 旦里にて 等にて -1-

> ひたる位の勢にて候、たぐ倫敦の巡査さんや、 語の)の警戒も盛にうけ居り候ひしに拘らず上 取戻しの交渉ないたし候。 りに戻り候べデカー氏と充分の相談な達げ置き目な敏捷に働かせよく考 少々弱らされ申し候、 手紙な佛蘭西語に譯し吳れ申候、 しにて早速停車場にて尋れ合せ、 たる通し切附がどうも高いと怪しみしも道理こそ、 往復切附をつかまさ やれば間違なき筈と存じ候たが一つ大失敗は倫敦に着き候處巴里にて るや直ちに「アンダーグランド」にて身體だけ宿屋に赴き荷物をあとで取 候倫敦も宿屋に空室少しときき申し故巴里より電報にて申込置き若 以下少しく見聞な御報申上候 宿屋の神さん小生のために英語にて小生のか 他に一つも失敗御座なく言語不通(英 巴里の北停車場緊長宛に送還して剩錢 陸即夜ホテル 教室の 給仕の「コクニー にて電 1/2 買 Л

Edward Perrier 氏を訪ねしも (石川博士の紹介にて)不在にてあ 且つ病篤しとか、もう死んで居はせぬかなどの 足にて見物いたし候、 らも覺束なき獨乙語を混 残せる昔の植 り後者は Borgen Museum の Dahl の息子にてかの天竺牡丹の學名に名 御座候、外に海洋學者にて Madrid の Prof. de Buen, Bergen の 名者として一月 寸不在にて面倉の機を失し申候。 候、ぢき隣りの巴里大學に 一幻燈の 程矢鱈に多く集めあるにはまだ倫敦紐育を見ぬ田倉物は废膽を 語が行けず、オックスナー、ダール兩氏非常に登束なき英語を採申候こち 來れる館長 Richard 氏 大晦日の夜)なりと申し モナコにて Oxner 氏にあひ申候小生の突出したる誕 生日 帳に最初の===== ルボヌ」大學に Prof. Héronard にあひ、講義をきょー Demonstration を見申候、倫敦にて開けば Pelage 氏は盲目にて を開けて貴ひ三時間餘見物いたし候見事なる 標本の 物學者もその一族 一日のところに名な記して 下斗米、 ぜたり致し飲い たるは正月三日 を迎へ申候、ドブアン、リシャール兩氏共テ REMY PERRIER 丸川兩氏の験などきょ なりと申居り作っ 倫敦に参り即日南鎌信殿の 博物館は成程結構にて十二分の滿 の出來事として芽田度さ次第 莞爾として余は一月一日 氏を見んといたし 話さへきる申修、博物館にて 夕方停車場に巴里より屋 1|1 勿論丸で解らず 巴里 Imp. Coll 抜かれ Dahl イヤにな 12 ては 先ん(致 わ 32

報

0

)米國博

物

W 位 伽 廊 端 to 下 見 から HII 明 3 1= る 0, 3 8 1: T 有 è 劾 C 者 を あ 0) 前 濱 3 15 ٤ から 倒 胦 13 す Z B 事 n T To L 傾 It あ 且. 3 T 置 0 横 < 斜 ٤ 炒

かっ

考 館 1= 來 n 設計 虚 o 3 0 3 L 分 建 P 7 築を 115 以 11 44 で 室 i, 與 H あ 0) E る I: 模 n n 0 た場 ば 0) 糕 如 な 谰 す IJ 11 3 3 合 列 T Wi E n 室 場 は 度 列 合 於 と信 水 未 回到 15 1: T 族 から は は す 館 室 此 3 0 U) 0 點 生 b 建 2 W 態 築 無 1 n 側 於 陳 4 かっ 1 1: から B 髣 T 列 澤 差 室 L Ш 訴 H 將 は T 12 並 特 立 あ 來 3 自 3 他 15 b す 0 外 此 0 3 博 目 Ł 分 カジ 物 出 す 類 的

設計 及 X 材 料 蒐

論で To な作 配 1= 11 6 伙 あ 1. E は 8 ò 自 l. 然を 大 る 爲 あ 0 15 カコ 1 雕 理 8 カジ 3 T A 3 影 B 石 ね 時 I カジ あ 樣 模 濃淡 極 B ば 此 書 かう 3 T L 場 T 彩 B 石 な 等 甞 充 親 to 合 者 6 學 3 配 T 8 分 伍 極 膏 0 し寫實 美 景 術 8 0 87 は 3 分 0 から 12 な 12 那 は 陰 四四 術 B .F. を 造 朔 之 影 H 1: 質 TY: 3 此 的 30 は 樂 0 0 點 0 To TE 3 0 苦辛 之 3 T 單 其 # 當 作 1-料 あ 於 6 せ 밂 あ 前 所 家 0) 6 3 13 1= かず は 調 7 b 作 で T ね は 其 5 3 置 和 ば 3 あ 隨 3 色 寧ろ カコ 意 15 il 3 1-0 那 \$2 彩 を ば T 3 L H 1: 重 5 75 云 惹 伙 加 ٤ 郡 3 點 T n 75 3 0 物 加 觅 3 6 Z かっ 何 11 刻 茍 T L 即 非 葛 型 1: 體 L n 6 0 n 1: j 似 t 常 ま 14 h 得 3 H 1 書 < 13 極 T ょ 3 Ł 家 色 3 ٤ 1-^ 彩 居 彩 は は 俗 3 2 8 0 カジ 12 面 佰 は 大 加 何

> 衝 可 想 C, 境 な Ħ 世 3 を る 伙 人 3 玥 0 は \$ B 出 0 眞 t 0) を To せ ね TV Ħ 自 ば h h 不 な 得 0) 0 3 可 妙 妙 る 15 な を T. B る 寫 U 0) す 0) Ġ 果 い を で 0) à 1 苡 を あ 事 T T を 南 h T 云 足 S. 3 得 n が る 自 h で ٤ 姚 此 あ 場 以 せ ず 3 合 E は ò 0)

理 非

是云 製 完 3 技 が局踏 形 行 者 物 ٤ 3 腊 0 1-際 對 15 腦 で 今 作 全 かっ 葉 倆 0 查 8 TH L 新 造 ٤ 1 有 又 出 0 否 者 L で から 1 1 相 L T 先 から 可 ħ 洣 樣 11 無 當 來 經 3 0) T 曾 1 云 學 意見 1: 現 カコ 3 U T H 移 1: Ŀ 驗 1 察 T کہ づ Ĺ 在 明 無 考 115 定 必 6 か あ 術 n h む 躬 凾 B ź 岩 ば nn nn 3 Ŀ 傳 瞭 1: < 2 で 8 要 0) 15 3 カコ 往 3 知 1 75 0) 15 ~ 1: 现 Ł 段 徵 を i, あ 6 12 4 6 强 C, T 出 L 見 能 0 ħ n 出 畵 8 取 其 3 3 る ば T な 版 ょ せ 他 3 杏 陳 0) 6 83 か せ ٤ な 若 乍 其 から T 物 1: 其 8 列 b n B 43 0 岩 之を を 候 出 から 製 を ぼ T 0) 3 L 6 採 處 0 は 3 L 補 來 作 堤 南 で 彼 は 作 [ii] 不 態 で 設 然ら 供 ~ 都 # 作 者 計 6 地 る 生 C 2 あ 此 0) せ 3 場 て 合 要 動 h 多 0) 態 6 は L É 3 何 To ず 學 目 で 與 h 如 T 0 が合 75 求 經 物 某 あ ٤ Ĺ 宜 擊 何 包 伙 術 學 L す 驗 1: 地 3 0 あ Ŀ T \$ す とす 3 から す な L 心 的 其 者 精 方 企 3 あ 山 る < 中 2 美 頭 所 書 る n は 3 通 1= mi 者 術 迄 は 配 賴 强 8 す 棲 或 n 腦 n ò L かず 景 かゞ 11 決 to 浮 8 的 中 5 ば 說 3 T 起 0 FP 單 ٤ 事 少 8 ~ 製 75 1: 曾 明 かう 何 此 3 L 術 1 門 貓 L は Ĺ T 選 5 作 3 T 製 設 ٤ 好 充 3 實 形 1: 3: む 1: T 作 0) 0 す 主 80 本 質 學 8 分 3 任 觀 地 者 動 る 1:

あ カラ 及 帯 あ CX 75 3 かる 2 牛 6 è 7 能 極 0 を 力多 北 Cyclorama 炒 化 あ 1. b を 併 111 平 理 せ 地 カ で 示 か ン group は 1 6 サ 12 あ 12 ス 3 大 B ッ ٤ から * 學 吓 1= ١ 3: 兎 Ш は 場 顚 米 A 角 面 幸 國 で 0) 8 13 哺 新 組 1-合 乳 元 耳 0 せ 0 類 を T B 12 分 0 8 埶 0 布

あ

形 保 马 Å. 後 1= 若 20 1,5 造 セ THI カジ を F 形 說 18 旣 目 15 * 8 距 壁 THI を 1 を 晃 75 11 以 Ш 中 1= 動 2 L < T 次 1 沭 11 扩 坳 1 3 12 蒲 17 T は 1 1= 居 縱斷 1= す 立 潮 W. T カジ 等 12 t 鋒 3 作 T ~ 後 た 立 室 め 3 3 形 前 6 見 最 3 12 者 0 1= 1= 辟 1 B 必 胴 兩 0 T 0 天 1: L te B L 通 面 カジ 上と上 此 3 床 井 要 0 床 缺 Illi で 新 む b 1: 側 72 T 後 30 骨 で を A 如 Ġ る 陳 呎 見 1: 面 壁 高 を 3 得 於 F あ 其 叉 E 周 全 此 (あ 動 列 かき さら は C 書 圍 8 形 可以 現 3 物 11 T 0 3 哲 儘 函 背 す 硝 ifil 3 用 金 11 30 は 0 は は 今 か 0 0 子 べ 場 網 硝 で 室 6 種 樣 L 景 浦 板 Ł à T 合 カコ 10 0) 0 IIII ること を 子 E あ 圓 0 通 族 式 背景 中 著 間 添 叉 F 筒 は 6 3 15 3 3 1: 1 央 は 槪 種 1. 15 0 70 側 用 依 狠 12 板 あ ~ 3 0 は 點 6 摩 辟 存 b 圖 其 1 8 8 S 1 K 畫 に接 T T 前 す 張 à 硝 中 中 6 說 T 1: 枚 かっ 見 3 此 b 子 於 À 軸 形 南 方 3 底 n < 縋 3 1 0) 上 3 0 13 角 理 面 T B TX L 0 大 遷 3 硝 前 4 T 度 1= 叉 C 4 ξ ٤ 3 近 由 В 張 7 1. 面 子 岩 to づ 10 は 木 F h THI D 12 置 あ は 其 來 7 で 要 3 间 ò 石 練 1) かっ は 12 カコ 3 H 他 0 あ 草 之 3 あ 來 E 亦 觀 た 求 2 瓦 n Å 來 0) る 最 3 15 客 12 構 1 0 0

0

7

が、 つて 3 爲 標 得 る な で 本 < 觀 居 3 は 水 者 3 樣 望 0 あ を 見 ٤ 12 3 族 0 H 1: す 7 顺风 涌 光 め あ あ L 等 路 を 2 B 3 所 圖 7 T 2.0 用 ば から は 都合に P 所 居 硝 t 同 孟 n U は 3 る 勿 2 子 < 論 T 依 0 割 引 0) り次 颜 所 は 光 合 は 硝 を見 11 は 去 0 HI 15 號 3 通 To 欄 子 脴 1-搁 る IIII < T 常 近 干 欄 5 如 電 5 は 干 0) L 天 3 3 燈 井 樣 V T 所 不 射 T あ 1= か K 0 5 都 1 3 依 切 8 取 個 2 0 合 ょ 3 るこ 無 1 12 かず T 4F T 作 カコ は 0) あ が とに 6 申 細 5 0 多 视 # 末 T n な T U

かぎ 6

3

最 出 12 3 沿 B 造 得 1 所 3 沂 於 來 から かっ 庾 5 0 3 3 13 右 t T 0) 此 5 行 は 0 程 1 T 0 考 书 は 居 3 板 7U 前 で 0) 3 如 + 案 回 3 + 大 3 0 硝 面 8 10 3 窓 2 37 6 所 呎 0) 子 0 回 0 B 型 呎 1, 此 派 2 To 板 高 E C 0) 江 63 圳 で 12 0) 1 h 切] 硝 0) 曲 3 云 あ は 0 所 あ h 處 陳 形 70 子 面 + 3 3 前 3 Ł 0 間 拔 0 から カジ 八 語 から 至 0) ilit 別 は < (調 0) Us 149 勿 高 中 呎 カジ 0) 17/4 III. 央 當 T 3 大 大 は 侧 品品 IIII は 5 3 3 幅 Hif --カラ 大 1111 L 硝 __ -(-Te Jt: = T D 3 1 III 5 寄生 と云 位 0) あ 破 所 0) 呎 前 子 1 0 呎 11 硝 顔 T 1: 角 b III かっ 12 Ti 性 3 呎 15 10. で 7 1= à 幅 0) あ 1 0 紀 劉 0 北 形 板 距 3 18 3 陳 TE 0 す で 0) 3 後 机 小 前 列 IIII 14 3 幅 吊光 例 初 E. 呎 0) 物 回刘 自 列 位 館 かず か 1-0 あ は ば 立 館 8 呵 0) 15 3 其 6 U 1: 高 理 呎 卽 桑 据 安 T 4 6 10 工 Illi 位 冰 75 於 0 0 作 3 18 T 43 to ilii 付 沿 18 カジ 0 1 あ 顾 1:

〇米國

博物

館

0

1

陳

米

して 古 各 よ り L 壁に 地 1= 最 は 揃 B 共 3 博 T * 沂 T 0) IIII 0) 背景 其 72 は 72 EV 物 B 同 1-M th Ti 方 雏 H は 館 樣 は 象 陳 好 カコ 65 棲 江 都 発 6 15 2 北 t 10 な 10 類 80 列 8 最 極 陳 風 かず b 畫 岩 初 3 合 緪 は YIII 13 n 質 新 列 1-親見 3 陳 甲 加 馬 滴 1 T D 石 11 題す 南 から L せ 1: 樣 革 TL 列 热 0 1 北 3 稲 急 方 樣 3 V 1= 木 法 類 411 羽 型ま る 其 速 75 r 硝 を To 齐 15 毛 n ~ す b 10 T 6 沿 子 雕 初 椎 大 3 0 で、 用 3 美 あ 改 0 b H 1 8 動 12 Ti ٤ 此 3 良 途 小 物 0 -5 型 技 牛 せ 凾 1-0) 3 3 水 6 明 3 11 堂 能 から 乳 術 b は 式 は 15 樣 世 亦 る 陳 他 戶 海 0) 1-前 1 烙 貊 th 淮 n 柳 步 中 列 來 [DIX] 到 面 な 綿 À 3 X だけ 0) 1: 標 0 t 0 方 1: 0 等 用 用 0 たっ 集 本 12 h 72 硝 剝 0) 7 で 跡 U 72 多 子 製 7k B 6 大 を 0 を 0) あ て ٤ を 陳 3 見 T 硝 棱 n 8 n L te 1= to 子 入 列 動 T 3 h5 然 頗 ば は 3 張 n 函 物 あ ば 丰 现 方 3 3 前 h 7 2 ŧ h 爬 L 頃 極 0 で 止 現 不 面

0 は 教 驱 15 0 示 To UI 興 あ TE す 1-73 味 るとこ 數 亚 0 9 Habitat 地 從 群 3 12 车 方 惹 iii 0 0 に質 T 動 < 3 # から 場 物 カ 0 6 0,5 斯 dnoak 4 は TE. を から IIII < 弱 質 せ 1-取 單に T 70 現 40 カジ Ł h 景觀 は 合 と云 貧 は 云 非 11 或 12 2 せ ふ飲 常 を 72 名 7 で 景觀 散 12 種 を 場 點 逸 木 DI 0 所 から ĩ 動 場 75 T E 石 3 之 面 あ T 物 18 居 取 寸 Å る 多 0 分 る 陳 カコ 0) 阷 る 許 回对 0 72 b 3: 列 h 相 樣 め 1 す で にな 現 Ė 置 數 違 15 今 华 る 13 < HI で 方 0

> 數 14 個 寫 組 所 1. 3 72 合 質 Ġ せ 材 科 は 理 30 な 想 用 < Ŀ 17 7 0) T 景觀 製 X 作 15 I 0 0 O) で 臭 技 7 to 倆 E 頭 腦 1 よ n つて、

阿罗回

巧 港金 院 割 館 紐 於 向に 1 所 から 2 T T 類 0 よく なる 學 博 は 學 兒 ti 非 合 育 T 從 12 殆 - V" は 7 8 る可 h 1 1115 常 ì 物 1: U 門 亦 最 來 8 1: 市 贴 3 大 بح ١, C 館 揃 短 1: 公 0 米 0) 6 1: $\boldsymbol{\mathcal{V}}$ Ŀ 數 で 3 數 公 U 1= 米 其 園 少 國 平. 1-0 あ \$ 3 3 園 L 洋 から T 拁 右 於 内 國 0 1: 3 T 有 居 背景 最 かり 0 此 ワ < 內 立 間 1= T 1: 舊 博 於 中 かっ 名 から 派 1-船 式 精 it i, 較 3 あ 0 3 出 あ 物 v なる 無 14 解 3 自 な 作 育 3 乍 3 1 2 づ で 死 0) な 生 横 サデ 假 5 剖 伙 Ġ 紐 6 3 0) 加 6 C to 1 1 8 態 州 3 幅 \mathcal{L} 3 壆 2 其 博 0 育 n Ł 稍 D 0 8 科 島 蓋 博 0) 他 物 から 12 0 0 3 3 製 陳 4 0) 百 拘 L 大 學院 пп 谷 對 から 1: 數 列 法 物 國 館 0) 0 は 分 岸 で 伯 ों 法 + 海 學 な 此 館 3/ 地 0 あ 0) 3 る Ξ 總 1 仲 博 陳 俄 陳 發 八 岸 0 測 及 博 0) b ブ ず L 標 博 U 物 博 1= 3 IV T 物 列 古 列 逵 呎 1: 2 生 回知 0 Ł T 費 物 ク から 市 せ 海 本 物 小 加 ý 美 を 6 館 大 HI 鳥 室 H 館 熊 府 ケ 形 市 L 1-0) 云 多 v 3 術 は 有 0 俄 T フ 元 0) で を 1= 陈 0 V 12 心 で 素 群 送 在 列 科 ブ 小 簡 古 市 及 此 的 數 1 イ T 學院 之 あ IJ 易 び 所 な は T 1 張 3 3 で 0 \$L 古 を 型 15 る 居 3 動 ッ は 基 炒 IV 3 且. 7 就 (1) 3 樣 作 8 U 3 15 0 現 イ 型 ヂ 3 刎 術 定 l 物 博 は 1: から は 2 オ 0) 學 坳 0 5 B 1: 科 1: 0) 於 於 10 館 1 82 0) リ學

3

は

0 餘 T A 0) 八 1

〇米

43

館の生態

で 様 分形 to T 蓋 坳 路 類 1 T あ 見 L 3 張 居 奥 作 剝 る 眞 0 的 5 般 製 15 かっ 公 T 配 且 To 75 n 0 楽 0 何 TC 勈 列 當 法 同 12 1 ٤ 3 物 1 か 劉 時 72 か 杏 科 3 據 7 0) 0) 3 博 は 0 愿 摩 其 0) 標 T 0 通 物 化 姿 常 B 本 俗 館 勢に L は 敎 肉 1: 0 13 T 使 育 陳 を 73 行 0 於 3 食 同 B 列 3 Ł < 1 3 T 獸 せ ~ 標 位 0 大 い 6 場 < 2 本 15 L 0 所 容 點 貯 b L 12 食 n 差 1 積 は 藏 器 T 0) 集 30 から T 用 型 あ 餘 取 重 あ かず 0 め な 3 男 12 6 b 12 0 ATE. 強 Ę 考 る かず 0 02 12 0 捷 樣 で い ~ 目 か 12 15 3 B 見 ふ な 的 あ

物館の を添し 蓺 サー 觴 イ 伙 であ 船 1 Ĺ 72 0 1 え 12 公 (= ブ \mathcal{L} 3 ~" シ 1-之を懸 彩 に千 0 U 3 3 且. i w 乘 イ 心に鶴 0 で 3 0 п ス To 1) n 鳥類 ٤ E 幾 载 八 1 あ ア 厂厂厂 い を 分 ٤ 8 を惹 10 Ħ 0) 4 2 噩 L 學 で 試 其 2 15 六 頮 43 刺 者 フ O) ラ Z 鳥 + 2 13 此 生 を 人 國 T 技 7 2 1 12 から 類 华 亚 態 る, 0 で 術 ウ 7 セ 射 田 之が 指 は に於 ラ 標 落 鳥 採 浉 1 ス 700 揮 次 1 本 プ 17 L 0) 11 獅 等 姿 から ż 1 今 T 12 L 九 子 學 大 作 F 育 0) TIT H 場 H. + 1: 者 Ŀ 淮 長 0 眷 (1) 0) 所 を 舠 年. 0 北 Ł 所 0 製 頃 T 72 顧 ブ IE. ここと 劾 な ラ F 噩 18 10 謂 狀 標 迄 n ゥ 八 受 果 TI 况 非 0 1 木 0) 生態 -を摸 百 利 3 T け 2 寫 70 間 かず 县 E 加 ٤ かっ 南 7 作 1= + 5 け 년 旅 5 h 爽 L 列 英國 T 國 七 行 3 2 0 人 背 年 To 樣 最 更 0) 1 3 ブ 盆 博 かず 濫 あ ラ É

> 見 カバ陳 來 授 あ b. 1= 0 ッ H 1 例 カジ 12 出 タ グ 3 8 たさうで、 博 市 か 觀 紐 n 5 け 物 0) 12 育 12 館 博 最 0 Ł 物 初 博 此 1: 之を傅 3 館 で 物 157 八 40 Z あ R 1: 館 H 保 芝 獅 話 0 1 子 12 陳 かず 45 1,13 ~ と虎 聞 あ せ 列 10 九 5 3 5 此 L 2 鉅 12 標 tz 1: との n 形 あ 本 0 標 藏 相 3 は かず 本 共 30 大 0 尙 後 2 抑 ば ダ 當 ラ 所 移 8 [ii] 3 米 イ 20 時 年 ラ 作 FI te 國 米 7 2 度 T 圆 かう 12 F, かう 0) 生 購 遙 0 カ ツ 工能 ヮ 12 カジ 12

+ は 製 12 此 IJ 初 かず 1 米 餘 程 1 野小此 群 年 澤 作 間 利 SE チ 8 7 或 グ i 多 州 1: 前 牛沙方 0) ャ カジ ٤ 山 で V غ 標 樹 訚 學 此 伍 0) ilii 1 あ 13 紐 ス 製 ラ 0 本 E 全 h チ 種 1 K 3 育 u 作 ツ 天 1: 7 18 ソン 世 ゥ 1= 工 0 U) 1 ŋ 才 作 活 界 宁 12 J. 人 ス 標 米 3 1 6 共 躍 0 ブ b 0) 12 タ 本 工 國 1 0) 採 L to 叉 せ 1 ス 紐 To 1 8 博 門 る 育 3 作 0 JE: 集 其 8 タ 市 作 4 物 旅 猻 揃 2 12 技 A 有 ì ブ 後 め h 館 to たと見 16 は 倆 ラ 樣 行を 1 谷 ワ 出 D ゥ 0) ゥ を作 から 3 ì 年 等がそれ 2 地 L 12 鹿スタ 7 と共 1 す 0) F* 7 1 12 め 標 0) 0 7 ス 博 0 1 12 皈 ク 0) 现 4 IJ 1-共 物 は 動 本 リッ T 4 チ で 館 製 態 進 1= 物 0 オ 作 んだ。 あ ヤ 同 T あ 3 15 作 ホ ラン チ 之 b 本 博 ナ 1 カコ 3 長 所 B ユ H は デ 智 F, 柳 で 示 あ か v ナデ 製 ソ 此 館 3 1 ホ ゥ ļ 3 洪 2 作 M 1 妓 1= ナ = | タ E 0 で IC 在 ス イ ユ デ \sim PH 作 は 0 1 1 12 1

ナ 18 者本

3

初 作 6 n 12 E 0) は 狐 1: 關 す 3 É 0 7 あ 0

0 御

Tir

行

せ

カラ

法

~

12 T

るま

ぞ は

な 唯 瀬

50

决 1= を

T

子

發 任 先

15

ा

示 に

1

10

る 0

8

1-0

予

結

果 生

する

責

J:

終

b

究

手

カ

4

は

皆

廣

先

U

め諸

4

0

h

15

3

Ĺ

から

E

カコ

で染

ī

見 0

3

٤ 明

ふこと

は

Fi. は 3 ょ

島 Z

先 は

生 7 8

0 6 述 0)

御

暗

示

1:

t te

6 何

L

ζ,

0)

15 伍 L 鈭 は

h 7

其 所 に論 內 X 面 T 容 0 才 行 文 0 カコ h 膠 カン 忠實 研 0 手 6 3 價 兒 は 3 な 1 値 12 を認 L 3 T 6 結 7 n 論 D 豐富 E 毡 12 局 る るガ ī n ~ ? な 價 な る 法 值 本 結 B 所 1: 色 3 B 1= 當 ħ ること 滋 な 1h 15 味 自 見 達 Jj を見 然 えざる L ihi 坳 30 12 か 記 8 6 111 憶 す 愛 合 75 n せよ ~ す る な الخ Ċ IIII 3 ~ 人に L は 頫 共 包

てる 伺 6 ii 0) は で re 久 から 3 C U 松 見 委 就 得 うそに定まつて居るなどと吞氣なことでは過ごさ 8 あ 檢 水 丈 記 ると 果に 3 J 12 'n T す 0) 博 價 文 で 8 3 É T 1: ٤ 斷言 は 帯 旬 B TS 1: あ 値 狐 化 る長 きて 8 あ から 0 ٤ い (結 Y Brehms 之 色 ī 1 111 T Mi. ふ所丈を引 論 店 見 X っ 60 T かっ 3 か きめ 3 節 脫 1= t 3 か 脫 + 毛 質 から 0 0 0) あ V 6 分 地 歷 如 3 rþi 說 てしまつて、 Tierleben 史的 ことに 研 ず 此 < 0 信 カコ 30 紹介し 3 究を 處 は 賴 1: 叙 0 浮 0 5 -述の るに す 7 歸 從來 函 3 T で此 立 來 ト之に 3 說 用 L こつち 12 を唱 自 文 T 足 T 0 然 へを予の るとは 居 諸 如 13 せ 0 予の 何に 問 0) ようと h 發 し人 ú 結 b 言 題 T 果 書 Ŕ 稱 話 者 順 0 とし 子 序 0 4 す 0) H は L 說 數 ると の論 30 18 から 狀 12 3 车 順 入 立 14, 30 い < E

> ä 6 す

塲 合 は 1= T 博 6 は 士 願 くは 希 빞 後 0) 72 後 誌 め 12 1 1: 15 ᇤ T 意 な 3 見 文章の 交換 余四 0 必要 模 男 範 E あ

示 3

内

米 國 博 物 館 0) 生 熊 陳 柳 Ш

村

3

實

はな よる 來て 7 0 略 あ 意 あ a) を報 ると 機 る L 3 曾 から Ę 以 種 かっ 未 カコ T T だ歐 來各 8 歐 1 댎 知 12 今日 記 知ら す 霓 0 0 米 5 之れ た時 維 動 を旅 述 3 地 L す こと 遮 で 11 0) h 物 を以 3 は 博 ٤ 18 0 叉 行 U) 其 積 7 する 物 1: 米 方 係 L É it 館 根 12 h L 國 員 加 彼を T た 取 0 見 でそれ 念切 何 息狀 先 方が 罪 敢 15 就 13 à 推 態を 評 3 b T h カコ 細 流 出 であ 方 · 知 H to 5 12 现 す かっ n 來 見 法 示 外 ること ども す 或 5 在 15 3 3 0 で 度 12 知 優 だ 配 0) づ 景の it h n 毎 n 恒 n が作 歸 得 T 13 詳 E 夫 物 i 强 居 1 故 ris 館 朝 12 5 3 < ئے 0) な 昨 5 1= 0) との 不 調 3 年 n 37. ろ 都 0 ~ ~ 米 3 12 r O) 31 THE T < せ 聞 合 圆 0) 注 で To T

發 幸 0) 歷 史

7 b 今 現今 カコ 3 0) \equiv H 四 本 + 回 华 前 樣 0) 動 物 二、劍 ス、製 を塗 標 本 つた ٤ 5 板 ~ ば 0) 上 歐 四 米 肢 1= 於 8

0

一髪色問題の係が點」に

い白 0 0) 75 點 說 Colour of 1: 0 F + 安心 題 ŧ į 曾 だまことし n で ことを か 11 75 ď 杏 面 15 色問 E 以 張 5 b 際 は 毛 あ 魚羊 せ 3 値 0 しせずに かり 又 ě して取 Ŀ を 叫 す L 1= L ず 8 15 IH: 加 で 題 Ō ĺ 情 打 Animals V 0) す h る態度 る 0 3 說 方 0 あ は Z 3 ð 3 かゞ 慨 る ŧ, 争 見 ŏ 6 脫 せ る な L 考 v b 研 0 面 b d'a 加 0 0) 點」を讀 毛 カコ 3 扱 め 也 究 根 7 5 Ĺ を定 Z 72 n n か 妄 何 を讀 ふ事 樓 B it 1 說 0 安 ば 組 ò かう 7 1 きこと とせ あ T 8 1= × 餘 k 何 0) む 織 L 0 卫 願 斷 プ 確 ٤ 應 研 る 學 T せ 71 ŧ)V 此 夏 8 ま チ < 地 0 反 後 1 h チ 0 毛 ば Ū 定 n 3 學 究 對 を得 的 脫 -は あ カコ w して るこ うる 間 兎 = 博 所 術 0 說 は 研 毛 0 が < たなら 3 H ŀ 究に 題 自 方 を B み 說 廣 說 0 ッ 1: 0 0 3 2 ž' 冬季 對 言 論 ァ を は 居 Ġ ٤ で は or < 色 からうな フ 權 1: 0 3 らすで こに脱 を見 紹介 0 プ 比 を 問 據 基 定 V 0 威 h 名 ~ 論 L V Ó 12 决 v は 2 題 組 5 ま IH: ħ 1 L 著 1: 色 H Po 15 織 T から to l. 0 文 1 n T カコ 0) 2 0 L ぎい 見て ī 文 脫 解 ٤ で 解 ī 學 T 细 吅 信 72 化 7 4 ばこそそ 3 如 果し 韶 3 决 7 稱 ð 當 で ス n 博 决 ě 的 色 斷 +1. 何 どち 留 ؞ ども 證 的 かう 觸 L 8 せ 2 時 b 1: 0 0) L 난 5 T T 多 は 0 研 12 あ 8 0 3 L す 御 0) n 相 6 之 編 6 予 究 稱 ことも Ť r T b 12 15 n 讀 0) V ること b る 發 般 \$ 0 72 珍 1= み 輯 0 は 方 3 等 世 0) 10 h 3 る ٤ で る 書 說 面 0 L 顧 7 L 世 的 兎 0)

> それ 0 から 不 Z 0 ッ なら 間 3 フ ţ 思 ン 題 丈 w が かっ 議 に 其 h ŀ 1 p 3 か 證 な は op 2 知 0 あ ~ を 滿足 H は b 後 L 3 研 叨 T 7 究 せ É な 满 まく v 5 丈 7 h ン 足 0) Ŕ Ł せ 0 10 v 3 2 \sim 否 赸 反 る P 對 南 0 3 する ことを は h 說 0 で と認 滿 說 多 不 何 讀 则 を 足 0) 表 立 め め 75 不 L L 明 n T 可 T 0 3 ども Ū 居 炒 Ġ せ b かっ るも は 3 15 0) 0 あ 哥 13 3 人 かっ b 一人二 0 1 L は な 1 て 滿 3 X v h mi ア チ 足 る ッ す 何 = 此 7 = 3 0

7

V

ン

說

ょ

h

で

說

を

T

變色 て予 3 ると 季節 0 b 考 b 此 か 72 ななす べどう 今 2 h 0 予 k 5 は 點 4 11 1 日 世 的 0 换 は 2 研 色 博 前 か 2 ること 3 る n 1 瘾 ŧ で予 と考 說 究 ځ 15 は 色 H 士 毛 Š っでに 75 は す な E 75 5 30 は 0) よる ふる 人 結 說 あ C 12 0) ほ 間 信 秋 觀然 を手 ば T ţ III 兎 題 0 果 ま せ 疑 例 美 は h 别 0 5 0 Ì. K Å 7 i 廊 3 0 11 水 幸 カコ 毛 な to 季節 多い 决 4 3 1: 0 る 12 0) 1 0) か 製 場 1 不 す 13 3 b 樣 b L 係 ことは 造 合 所 T 色 1 5 幸 地 2 的 舊 ~ 爭 文變 h L な 11 To 少 予 12 毛 から か な て之も解決 75 16 は 等 予 有 b 0) る現象 3 かず E かっ h r 確 I かっ 72 形法 78 B 依然と 3 3 得 15 チ 御 浴 L 决 カコ n ざるべ す 3 せ 3 で J" 呇 T 2 6 毛そ が かっ I 理 例 ゥ 成 I 之も して 15 12 -大 15 8 サ 毛 チ 0 H 疑 to L ば 0 7 'n 松 0) J" と考 認 ゥ 問 題 8 0 などと 木 liv. b な サ 李 0 1: 0 め n 简 淺 \$ 坐 à 3 3 +" 3 0) L 3 h 色 的 7 題 は عع

〇「兎の變色問題の係爭點」に

並 か 色素粒 才 て暗 於ては 1 7 タ 15 は チ 3 12 より る 下 0 細 ・毛が B 圖 色 胞 に示 0) 0) は 0) なり。 ,太く, 層網 晤 胎 破 すが 褐 兒 填 Ĺ L な 0) せ 體部 如 るに 皮膚 る てその L クッリの 於 乏 1 0) 鱗片の T よつての毛の差は稿 研 n 以 1 先 Ŧ £ 毛は タ Ji は皆 チと より 短きこと著 0) 罪 大き隔段 背の T 1= 别 確 à 毛を あ 3 8 5 ず 15 得 取 8 b É 12 b b 伙 8 T 上毛 アナ 毛 0 T 此 \$, 狀

左 表 1 國 1: 用 U 12 3 -[]] 崖 E 就 T 測 定 せ 3 數 値 也 动位

h

凹〇	Maled	二三四四	九二 〇〇	短長徑徑	ケマ	- <i>y</i> -	ア
 PG	Erd Fred	7.E 0.E	九五五五〇	短長徑徑	1)	200	7
=	元六六	-=	六三 00	短長徑徑	オン	,	カ
	八六六	三四	70 0=	短長徑徑	手	J.	1
	号 六八	一二八八八	- - - - - - - - - - - -	短長徑徑	リアテン	ベリア	3/
=0	E::	九二	-ti-	短提徑	· ·	テ	#
下毛太さ	鮮井厚さ	皮質厚さ	上毛太さ				

(單位で)

(阿部余四男

松本彦七郎博士が予の言説を引用又は批評(?)したる●「兎の變色問題の係爭點」に就て

 \bar{O} が嚮 思ひ 8 华 to À 過 13 必 すず 3 予の 3 原 ā 3 文 をも合 ~ L せ讀まれんことを希

忠質 な 3 な Ġ L 時 3 にこのことも書き置きしにも 50 め 毛 L 3 Ť 0 10 te ŀ jν ン \mathcal{L} 0) U をブ 先だ 英國 等 東京 は ラ から ŀ は 1 か ~ て安質 12 換毛 小 ν 不 ン L L Ó 岩 b 人の説 此 3 0) 規 九 帝 t 1 から T 研 v し子 す 0) ١, と發 説を Ī るも で逃 H 於 則 其 3 究 問 Å 0) なる満足を買 工 予は 一六年 大學 代 T 脫 111 1-0 12 1 ムスの 1: r 題 チ ださそれ 表 は より 6 毛 兎 發 して松本 0) ıllı I, 旭 0) を色色 更の なく を所 表 に居 せる つて居 其 のことなり ٤ 玑 12 ウ X 後 ひせるは した チ T 同 躼 3 サ Tierleben 冬季 では學 脫 日 8 此 7. 0) は ħ ブ = 6 で自 る標 ひ得 に見ら 脫 に頼 1 b 研 毛 餺 て讀み得 0) 0 7 川問題 九一二 予の 究 H 0) N ツ 說 上 縋 色に 白 本を見 ラン 7 化 術 見な かろはらず、 ることが h 3 0 L 1 化 で Mi かず 逃 的 0 18 定 8 0) 如 n 12 ドの 全う して彼の く此 年 は ufi ては る範 關 餇 脫 ~ 良 j 5 Ŀ 係 色 心心が 72 L なり ŧ 乳 する予 0 0 0 T 爭點 て見て n 111 說 如 たも 示 紹 圍 丰 類 0 U) 兎に於 たり。 (兎に に於 jν < 許 間 平 を見た 介 X 0 しな _W 松本 第二 行 ブ な 題 なきを得 i Ŏ) さごる也 0 せ 1 こばやは 費 と紹 る記 觀察 h は v 八九六年 0) 12 ては 就 博 時 ては秋 V 册 とい イ 小 ひ 现 3 3 てしを ッ 75 š 0) L 1= 介 0) 狀 Ġ Ħ 事 r <u>۱</u> ざる は Š i 3 0 な は 3 所 15 述 ス せ b 0 は HII 0 = 1: Ó ア r 1: 3 T h

垒

鍃

O E

見たるテ

ベリアテ

덺 15 量 Ł B ٤ 0 Ŀ te n 扨 立 最 毛 ع Z 此 も多 書 等 0 0 杏 最 3 其 3 0) 3 諸 L 席 U) חנל 部 他 Š 種 は 1: 0) 0) n 0 L 最 極 點 ば テ 素 \sim 磨 T 8 於 0 n 幅 T ょ は 毛 n 困 T 6 Ī 難 は Ŀ ix 彼 檢 2 0) 15 等 如 必しも他 h 1 0) * 古 1.20μ E 例 毛 る 0) 種 ~ 位 ば 間 位 1 h E 0 16 (100μ) 嚴 細 0) 太 密 别 かっ b 75 は Bif 2 0 Ť 後 な る Щ 色 ٠٠ É Z 3 0

位 Ł 75 抵 群 T 111 7. 次 15 15 2 鱗片、 28/10 1 20/1 7 及 は 75 1: は n T 1/4 は ٤. 毛 あ 75 は 下 Martes 以 大 北 幹 Ď 杏 157 7 毛 下 寸 0 抵 海 皮 U 下 u σ 質 横 毛 Z 7 品 ラ 渞 17μ 太 melampus B 繳 T 别 2 0 U 13 3 ã) 艦 III ラ 絕 あ 位 T 工 15 h 部 對 3 き は ッ 1: \sim E 3 1: ラ 於 就 的 樣 0)

定 (2) (1) (8) (2) (14) (10) (16) (11)

3 0 7 2 から n 12 n 14 ラ 之叉隨 Ī è 地 2 薄 及 0) 皮 ラ 3 OX 毛 質 2 E 0 0) -) 0 何游 大 數 毛 ヴ 片 3 1: 2 1: は 13 L ٤ 於 0) 毛 152 l, T 0) 皮 大 3 ئد 1: は 15 Z に T かう 幾 は 0 1 相 B n 似 12 h 位 薄 から 12 ず U) 3 0 È Š 傾 ŧ T RD 古 あ 0 b z 樣 n 1 皮 0) ど L な

> Š 做 す

部

分

0)

厚

ż

10

測

13 3 0 幅 10 0 厚 沂 厚 テ な 3 沿 È 3 2 h 丰 は 15 0 屬 4, と毛 伙 於 12/2 TS. る H 1: 6 b 內 (1) 18/1 差 地 太 シ 狭 3 12 0) 位 幅 1ŋ ŧ デ 1= (= は ア 0 して 3 とか C 左 テ Z^ L 2 ク 12u12 Щ П 0) る差を見ざる テ to 7 ン サ III 近 B ち は 3 ス 卫 别 大 毛 ゾ 1V 表參 抵 テ F. 1-さな ン Ì 脈 皮 で 質 E 位. b II 於 0 0 8 廣 厚 厚 T

 28μ さは h 3 h 3 0) 層 3 殆 0 厚 标. 差 H. 動 腦 あ < h D بخ h

5

他 1/3

0)

b

15

E

レズ

14

(2) 同

絲

弄

に於

T

你

倍

L

ン)上毛横新岡, (4) 同縱斷闘。 (5) 同下毛表面。 (6) Martes zibellina zibellina (クロテン)の上毛 橫斯圖。 (7) 同縱斷圖。 (8 同下毛表面。 (9) 同 下毛内累。 (10) plavigula (シベリアテン)の上毛 横斷圖。 (11) 同縱斷圖。 (12) Latra lutra (カハ オソ)の上毛微斷圖。 (13) 同下毛表面。 (14) Gulo gulo (カヅリ)の上毛號躑岡, (Lb) 同下毛表面圖。 (16) Meles anakuma (マナグマ)の上毛。 (17) 同 下毛。以上皆 250 倍(皆背の毛) 0 加 奶 to 1. (1) E 宓 ā) H 老 1-451 6 部 L 18 h 科 T 毛 此 0) 細 0 啦 E HI L 胞 3.8_u

U

3

~

3 75 テ 小 あ 杏 T

0

岩

T

太

3

は ば F

す

n

0)

(1) Mustela itatsi (イタチ)の上毛横斷圖。

下毛表面。 (3) Martes melampus melampus (キテ

Ž, L T 0 かっ ŧ 15 6 2 h 1 tu 3 支 b 15 皮 3 質 15 と鮮 b 片 F E 0) 1: 乏 厚 38 太 3 3 1: DJ. も 於 0 T 7 は 消 110 711 近 ば

仲 寸 III to n بح 才 以 ţ, チ 力 ۱ر カ オ ソ 才 0) ソ E は 於 ζ T は 25 鱼紫 H 0) 程 0) 度 117 は 370 げ < 相 伯

日五十月六年九正大

分布、籾山氏によれば新占領南洋諸島中特にポナベ阜musculus momiyamui なる亞種を新設せんと欲す。日南洋諸島の標本を檢し予の設が正しかりしときは Ma

〇毛より見たるテン属とシベリアテン

色彩 云ふ。 習性なりと云ふべく日 るものなるべし。 小形に傾くは當然のことにして少なくも變種たるの値 るも島産動物の常として多少其形態に相違を生 きものなるべく の如きは野鼠の性質あり歐洲産の よればポナペ島には普通にして凡て家鼠と認めらるると 限り棲息する由 構造等能 此點にありても亦歐洲産の 否は の種類が く似たるを以て寧ろ後者の亞種と認む ほ他 歐洲 にて他島にては全く見ざりしと云ふ。 南洋の種類 日再調査を要することなり 本産の 其他より輸入せられたるものとす ハツ とは絶對に相 カネ M. musculus ~ = M. spicsleyus に習性 ズミ 違するも M. molossinus 同 Ŏ 氏 <u>ー</u>の

借覽の榮を得たり。 Xanthospila Swinhoe)を見て尾の細きに興味を持ち ことありし H)の毛皮と頭骨とを拜借せられしことありて予も 程 毛 前 附 がその後渡瀬先生が森爲三 に臺灣のテン即ち黒田 より見たるテ せられ 、森氏が このシベリアテン tz 2 テラン ~ ŋ 7 ン圏 (從來の テン なる和 T. ٤ 一氏に囑 がタ か 2 タ ベ 名を 1 イ ŋ ワ ĩ ヮ Flavigula 附 ン ン ア テン せら テンに デ 鮮 ñ

> 頭骨を檢して日本のテン属とは可なり差の けられて Charronia となりたる旨を御教示下され りしか先生より 極めて似 ありき に驚きこのことも先生に申し上げし處なりし るべしとは先生ともしばしば談 毛の切片を檢するに及んでますますその たもので Martes flavigula Martes Flavigula 話 の屬が 申 せし所な に属すべ 大なる Martes h 3000 大なる 昨年な Ŀ 氣付

なり。 即ち もの るは 學との差別點がある所に、 (TEMM.) をも見たりき。 のとを見、 しかなりと思ひたれど、 間の色のちがひは冬毛夏毛のちがひにあらざることは melampus (TEMM.) は山形のと青森のとを見、 だ拜顔の榮を得ざれども煤色の Martes melamps bedford ありて對島の なる特徴によつてなるべきが玆 THOS.) は山口のと大分のとを見黄色の 属を別にせられし H ある 本の領内に 面白きことと恩ひてその點を一言せん Martes zibellina (L) も樺太敷香のど千島の ことを先生に承りたる様に記 北海道のエゾテン Martes zibelling brachyura Martes melamps tsensis もテン屬(Martes)に属する品種 は定めし 及兩 皆渡瀬先生の御厚意によれ 一切片の毛に 骨 にはその 叉は外 間には色々 Martes melamps も可 (THOS.) には未 なな普通 形 とするな な Ŀ 中間 り差別 兩 7 は 0) 肉 可 ロテン 限的 種の な h あ 類

於て 8

别 0

Ł

7

ラヤ

地

方

0

urbanus

は 16

下

面

版

10

にて自

色ならざる點

致

n

裀

なること及び頭蓋の最

大長

(J) は

優

11

る場合 す M. bactrianus な

は

下

面白色なるを以て相

遠し、

M. musculus

るを以

って

層

ПΠ

際に減

別せら

Ź

次に印

度

抽

方 THI

7

3

E

は せら

般 ñ 伛

に尾の

かきこと及び毛皮

(J)

毛長

别

せら

3

以

0)

較

結

果

よれ

はず

は きこと 矢張

Mus musculus

に最

も近 ĺ: 须

から産 北

0

ini

なら

とと

(雜 〇籾 山氏採集南洋產明

多 カジ 他 に今 は に比較せん 几 回 7 籾 0 Ш か 歐 新 洲 無 產 0 0) B 非 0 型 より 測 B 0 定 んせら 0) M 書 n との な b 測定

頭

孟

0

測

定にありても歐

洲

產

よりは各部

分

共に

小

な

		28	25	24	23	22	21	號	番
同	洲歐	同	្រាំ	同	[i]	[ri]	Not, Ponapé	地	產
20 22	20-22	17	18	19	16.5	17.5	19	長う	大 最
		14.5	15	15.5	14	14.5	16.5	長」	法 法
11 -12	10.6-12.4	9.5	10	10	9.5	9.5	10.5	幅の記	事骨額
3.8	3.6-1	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	幅の隔	中窠
9.8-10.4	9.8-10.4	9.5	9	9.5	9	9.5	9	幅の	蓝页
6.4-6.8	6-7	6	6.5	6.5	6	6	6.5	さ厚。)蓋頭
7.4-3.2	7.8-8.2	6.5	6	7	5.5	6	7	長	子 鼻
5.4-6.2	5.2-6	4	4.5	4.5	3.5	4	5	さ長の	の隙間
		4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	き長の	孔南
1.4-12.6	11.4 -13	10.5	11	11.5	10.5	11	12	長 3	n T
3.4-3.6	3.4-3.6	3	3	3	. 3	3.5	3.5	長列	菌臼上
3-3.2	3-3.2	3	2.5	3	3	3	3	長列	面臼下
9 9 3	10∱s	∂ juv.	우 ad.	♂ ad.	🏂 jav.	♂ jur.	↑ ad.	1	生
同	G.S. Miller	同	同	[ri]	同	同	田黒	者;	包 泅

は尾

の長きことに

あ

h

て一致する

8 1 短

1:

ifii ス

0) ネ

色及び

F

遠を示

す。 ることろ ズ

次に沖縄

產 頭

0

チ ょ

70

jν き温

ズ

3

M. carol.

白 ッ

色な

尾

から

川间

h

か

於て

確

12 面

2)

カ

ネ

3

M.

molossinus

と比す

るに

內

地

產

は

下

て南 て分 種 何 から 3 IIII 類 3 頭 は南洋 洋 フ 1: れも區別せらる 胴 M. s. spicilequs, の種 色を帯 極め より 今此 n III 最大長及 . muralis て似たるも己に記述せし 類より直ちに 種類に近似せるも 0 L 短きを以て直 ぶる 種 T 額 M. muscrius acorieus 1 をリネの び鼻骨長に ٤ より M. s. hispanicus, M. s. lusitanicus 又 M. musculus musculus は M. faroensis 區 ちに識別せられ、 10 別せられ、 M. musculus a) も相違す。 と比較 h て然り とは 通り せせ な M. spicile; us 後足幅 の悪 次に日 る 其 h 大形 に先 4, 從つて其 種 と認 水 は 75 ブ西 廣 るを以 内 南 は 洋 地 0 THE 部 8 尾 產

へ 雑

〇級山

氏採集南洋產哺乳類

ボ ŀ ラ ナ ッ ~ 7 島方言 H 方言 Kilik.

測 本種 定 次のの は普通 如 ż 0 故 記載を略す。 今 回 個 獲られ たり

右の	26	6	號	番
の 内 .26	Not, Ponapé	Torous, Truk	地乐	採
號	27/vii, 1919	12/v, 1919	刀车划	自採
の頭	223	180	胴	M
胴及	189	170	16	
び尾	38.5	34	足	後
の長さ	48.5		長大最	盖頭
は籾山	42		長底力	法同
氏が新	24.5	America	幅の部件	·衙同
鮮のも	우 ad.	P ad.	The state of the s	

П 頁 て頭胴二〇〇粍に 木 本の より 氏の記述 ÿΰ 0 本邦 四頭 胴二〇〇粍を超 測ら Ţ 內地 均二 及び波江氏の 號 ŀ ある は此 n 1 產 74 し故完全なり。 は 0 大形 j 礼 れば歐 確 シ 達する一 チ か 0 ゆるものなく、 Ts ラウネズミは 8 後足四二·五 る如し I のに近 洲 標本を藏 産の 族調查第一 青 もの 木氏 Ū 然れ 五年 1-_ 後 報 木氏 ع ا 般 T 日 あ 足 本産 E 哲 + 4 h 四 頭 小 0 形 研 # H \bigcirc 0 は 料 究 Ó 成 内 科 りと青 L 抽 1= ŧ せ 六二 6 達せ せ 0 T É n

右 表の内後足は予が乾標本を一 旦濕はして測定し

12

る

布

的

なること

般に認めらる。

Mus musculus Linn., subsp.

和 名 水。 ナ ナ ~ 2 、島方 3 ゥ ハ Kitik ッ カネ ズミ(新稱

色に富 12 に基型 るも 記載 み 測 0 定上 歐洲 E 面 Ŏ 產 も淡鼠 般に 0 Mus musculus musculus L. 如 小形なるを以 < 色にして白色又は 頭 洞 0 和 よりも て闘 長 别 バフ色を帯 せら L るる。 色彩 極 も亦鼠 尾 め

は T

叨

28	25	24	23	22	21	號	番	左
同	同	同	[n]	同	Xət, Ponapé	地乐	採	に今回獲
9/viii, 1919.	F	同	同	24'vir. 1919	23, °H. 1913	月年多	長採	獲られたる六個
69	109.5	139	128.5	142	1-111	lė.	仝	る六個
59.7	. 50	63	50	70	70	胴	W.	の標本
66	58	72	70	71.5	75	16		の測定
16	15.5	16	15.5	15.5	16	後	足	標本の測定を掲げん。
ð juv.	우 ad.	âd.	ð juv.	ð juv.	âd.	1/15		h _o

不 T 測 完 全の 回 定 左 籾 部 0) Ш 如 分は測定せず。 氏 0) 一獲ら 但 L n 幼 L 獸 ě のは成 を除 < 獸 叉乾 八 頭 標 本 幼 京 獸 る を以 頭 1 T 1.

14	13	12	11	10	8	3	2	號 番
同	间	间	[ii]	[ri]	Truk	[ii]	Toreas, Truk	地集探
同	同	同	28/v, 1919	26/v, 1919	19/v, 1919	同	12/v, 1919	月年集採
49	47.5	47	46	50	-	_		胴 頭
49	46	46	46.5	45 + x	47.5	50	49.5	膊 下
8.5	8.5	8	8	8.5	8.5	8	8.5	指 排
44.5 14 21	42.5 13.5 20.5	43 13.5 19.5	40.5 13 19	44 14 21	43 13 20	45 10.5 20.5	44.5 13.5 21.5	骨 掌}第 部一第 部二第 指
37.5 12.5 9.5	35 11 8.5	35 11 8.5	34 10 8.5	37 11.5 9	35 10.5 9.5	37.5 11.5 10	37 12 9.5	骨 掌}第 部一第 門 部二第
36.5 12 7.5	33.5 11.5 7	33.5 10.5 7	31.5 11.5 7	35.5 12 7	34 11.5 7	35 12.5 8.5	35.5 11.5 8	骨 掌}第 部一第 計 部二第
19.5	19	19.5	18.5	20.5	19.5	20.5	20	们· 胜
16.5	17	16	16	17	17	16.5	17.5	骨 距
5.5	5.5	6	5.5	5.5	5.5	6	6	部 足
320	307	312	295	313	315	_		間型兩
15	_	14.5	14.5	15	15	15	15	長大最蓋頭
12.5	_	12	_		12	12.5	13	長底基同
10	-	10	10	10	10	10	10.5	幅の部骨額同
우리.	åd.	& ad.	åd.	우 ad.	& ad.	우 ad.	우 ad.	性

右 0) 內 M 胴 及 U 兩 翼間 長さは 共に籾 Щ K から 新 鮓 0) ŧ,

X4

〇物山氏採集南洋產哺乳類

とを比較 0 のが 地 j 骨 測幹 T 1 を K ても予の ブ Ł 波江 定 h して分 1 IV ラ 異 部 頭 0 ジ 0 胴 è 測 氏 す 1 フ 長 は 0) n ょ 5 することを得 波 測 君连 0) オ 3 短 は Ė b つことを得 0 I.S 場 測 爲 0 江 L 定 1 7 を以 1 0) 合 定 ١,٠ め 差 正 jν [11] 3 定 課 標 は 兀 とよく 0) は = 1 頭 相 h 水 0) 測 方 Ł 頭 T しいい ば此問 Mergui 短 TS 遊な べし 定 胴 b 胴 IV 0) 正 350 四 法 かっ 演 0 確 E 場合に ツ 致 きは 方 下 15 な る 0) ょ 題 7 1/3 膊 考 ا ا せ h か 500 B 尾一 群 疑 自 を 少 5 然の 决 は 0) 島 ひを生ず 相 13 < 2 ムふを するを アル 本種 產 達せ #L 長 3 ,v 結 3 牡 江 ツ 下 L 果 感 第氏 _7 0) 0) 寫 ク 肿 る處 為め なる E 得 1 基 8 あ 五 0) 標本 L 型 四 0 b 指 0) ~ IV 四五 L 11 產 な ラ か 相 種 200 又 ゥ 他 類 0) 地 b 違 此標上本 は は 兆 7 0) E 12 な 0) る 10 他 3 波 長

有 6 前 產 及 L 獲ら W. CK バ 3 布 本れ ラ 遙 7 E 13 ゥ 此 U n E ネ 種 7 1 どなな 7 及 ジ 類 7 は w 15 グ 1 0) フ 其他 雅 [1] 島 1 1 jν 12 ジ に迄 1 演 0 IV Ì 楼息し E ツ 群 Li ク も達す。 々にも産 を始 (トラ を得て比較 叉 术" 8 ッ 14 我新 するな I 2 < = Ĺ 13 領 7 0) 3 南 0) 1= 术 き添 YY: 8 IJ (ケ より 之 ネ 予所 n ij は T

un. Reservation. Exp

n名 シチラウネズミ 和名 シチラウネズミ

K

三二―一四一粍(小笠原群島、硫黄島)足部の上面に毛を生ず、背の毛は三〇粍、 下膊骨 ハホ ŋ

そ一五一粍(パラウ或はピリユー群島)………… 足部の上面に毛を缺く、背の毛は二〇粍、下膊骨凡 P. pseluplion. パラウカハホリ(新稱)

なかるべしと信じ左に記述せん。 リに關する發見の經路及び産地に關する諮說等を序に弦に附加するも差支 附記(二)、ヤヘヤマカハホリ、タイワンカハホリ及びラガサハラカハホ P. pilosus.

られしものなりき。 一八二五年テミンクは一標本に Pidesymalis と命名 られたり、然れども此種名は已に Geoffroy (一八一〇)によりて他種に附せ する文献の一つたるシーボルド(一八二四年)の著によれば本種は九州長崎 從び前名の方を採用することに決したり。 因にグレイ氏は本種にソバチシ (波江氏と)とヤクカハホリ (青木氏)の兩和名ありしな以て予は上記の説に ふ。 予も亦此説を正しかるべしと信ず。 從來此種にはヤヘヤマカハポリ 州にて日本人が首琉球より持來り飼養し居たりしものによりしならんと云 のもいとは思はれずと。 又シーボルドが發表せし産地は恐らく本州及び九 ホリと云ふ和名の一によりて知らるるか見れば本種の真の産地は日本本土 アンダーソン氏によれば近來は南琉球諸島に於てのみ獲られリウキウカハ 久島にも産することを記せり。此以後の諸學者は皆上記の産地を記載せり。 したるなり、一八四二年同氏は Fanua Japonica にありて此種は薩摩及び屋 キの古名を附せどそは恐らく誤りにしてムササビ類に附すべきものならん 及び本州江戸より獲られしものとして P. adbricall's もの名にとりて發表せ Pteropus dasymallus Texax. に就て――我國に於ける最古の哺乳類に闊

H

り。 牡は一八七九年十月四日迄生存し牝はなほ数ヶ月以後 迄生 活せり。 ン動物學會の園に Litchie 氏より臺灣打狗産として牝牡二頭寄贈せられた 二標本の圖版は一八七三年にシュレーター氏により上記の學名の下に發 Pteropus formesus P. L. Scharen に就て——一八七三年一月九日ロンド

> 息するものなりと云ふ。 表せられたり。 然れども本種の記載は一八七八年に至りドアソン氏により して菊池米太郎氏によれば臺灣本土には決して産せず單に火燒鳥に限り棲 公にせられたり。 アングーソン氏も亦打狗を産地とすれどこは全く誤りに

にて記載せられたり。 本種の暗褐色の色彩は光線に曝し置くときは直ちに 淡褐色に變ずる由サー、ジェー、リチャードソン氏 によりて巳に公にせら て捕獲せられし標本を Tradescant Lay 氏により一八二九年に右記の學名 Pteropus psalaphon Lax に就て――Blossom 號の航海の際小笠原

Ham. Contrallouvider. **挿尾蝙**

Emballonura semicandata (Peale).

Dobson, Cat, Chir. Br. Mus., p. 360 (1878); Blanford, Fam. Br. Ind. Mamm., p. 345 (1888-91); Miller, 雜誌, 第廿七卷, 600頁 (1915). U. S. Nat. Mus., Bull. 57, p. 87 (1907); 波江, 動物學

揷尾蝙蝠(波江氏)

トラック島方言 Zinnupoi 或は Zinnu

となり。 しては第三中指の指骨第一節は掌骨の背面に く淡色なり。 の背面に第二節迄を挺出する特徴を有す。 し多少灰色を帯ぶ傾向あり。 記載一 其他尾短 體は殆ど一樣なる赤褐色より黑褐色迄の色を呈 各毛の基部は僅に淡色なり。 かく 股間膜の中央に終り其尾端は此膜 體の下面は上面に比し少し 本屬の持徴と 折れ返るこ

元吉氏の「バラオ石灰洞中の蝙蝠」の一節 廿七卷六〇〇頁)を參照せられたし、 種に関する頭蓋の形状、 歯式等に闘する記 (動物學雜誌第 事は波江

淡帶

黄色に

i

T

背

どの

境

明

瞭

15

b,

背の

毛 Tri

は

<

部

は

裸

は

H

〇九粍

部

0

上部

は毛に

T

被

は

n

體は

大

形

1

して下

J

J

脛

の上部

は裸

111

體は

小

形に

して下

九

1/4

ル 脛

九 0

九彩 上部

力

п

IJ

2

雅 H.G. 群

島

E) ··· P. molossinus.

(新稱)

ば

種

Ħ

あ

n

ざ上

下

面

#

八黑味

を帯

びず、

L

て翁

一二二

〇籾山

氏採集南洋產引

 \mathbf{E}

體

A 頭 b 一蓋に 裸出 部 蓋及び歯 所の上 せり ありて鼻部 部 式は は (但し例外 一般に殆ど常 特に變 短かく、 あり 化 を見ず。 齒 に毛を被 式 以は多少 脛 3 部 総 0) 但 化 1 H 30 \mathbf{B} 1 例 見 は 移 移 3 N あ n

C В 背は殆ど一様なる 帶黃 琉 1= 放 臺灣火燒島 散 球 1 面 一般なる 諸 色 š は軟皮色を混 面 鳥 E は 帯黒 1 て背との かっ 色にて 又は羊毛狀 ?带褐色、 ず、 境明 壓力 下 淡 ·膊骨 瞭な を爲す。 下 灰色 膊骨 b 0 $\overline{\mathcal{H}}$ 毛を混 F. dusymallus. マタ 背 イワンカ 0 毛 シー一三七年 ~ <u>=</u> は カ七 Ċ D 短 翁は淡 に移 ハ粔 (移 *~ 下 リ粔 リ南 n n

天 ゥ 小 群 形 形 に 島 にして下 して F 脾骨 膊 骨 凡そ一一 四 主 P. man mariannis peterbensis. 五 カ 兀 ハ四ホ籷 formosus. ベリ(新緑(南洋 Ē ラ

I

は

暗

褐色

カ

п

ŋ

ン

群

B

ルック及ウアラ P. insularis.

ナジ

ハルホ

リ(新

Ŧi.

粔

背はは

淡軟

皮

色に

黄

金

色

To

7112

ぶつ

ガカ

ネロ

ホ群

IJ

リン カハ

E

E

1

ŀ

D

ツ

ク

島

犬

幽

1

次

的

失

頭

r

紙

加

體は大

形

1

phaocephalus

D

體毛 毛 は は 長 短 < カン 背 < 背 1-7 1 あ h 刀口 7 九 年 ナ ハ 兆 に移 移 n

J

Ŀ 骨

大

協 脾胃

1

2 Ti

次 粔

的

18 ナ 石

小

形 11/1

K

1: T

移れ F

T

凡そ 小な

二〇粍

-7 尖

IJ

ア

群

或 は

は

=

G

二三七 式

和(マ 8

IJ

ア

ナ O

島

P. mariannus mariannus.

齒

は量

强

<

 p^{\imath}

長

さ四六一

. フィリアナカハホリ (新瑜. この八 - 五粍、下膊骨 一三畑. 一五粍、下膊骨 一三畑

四

四主

4

三〇粍

西

カ

ミロヤツ

カ群

齒 式

は稍

强 强

乀

p: \mathbf{p}^3

の長さは

三九 四立

四四

粔 : G

下

凡 n

齒 式

稍

ださは

Ŧi.

粔

は

兀 粔

> カ p^3

D

IJ

V

(島) /2. maritannus italianus.

齒 式 は

弱

の長

つさは

F

Ξ

離

と同一なることを明言せり P. Invericers (一八八二年)として發表せしが一八八七年同氏は P. molossimu

Anderson, Cat, Chir, Br. Mus., Vol. I, p. 295 (1912) Pteropus insularis Hombron & Jacquinos ŀ ラック島 ムナジ II カハホリへ新稱

と暗褐 侧並 0 あ 0) 迄 もあり。 大さなるに又或者にては胸 によりて中断せらる。 の毛を混生す。 なれるあり。 の暗色と明瞭なる境をなす よりて種 悲部も亦殆 毛あり周圍のものと大差なき色を呈す。 h の色を呈し に限られ非部は暗褐色なり。 り濃黄褐色迄の色にて毛の基部 びに脇は背と同 叉或 載 (牡にては觀察せられ 然し胸に淡色斑なきものは全くなし。 々に相違し自 牡. 化(成 ど暗褐色 は極めて少 時とし 又或者にては白味なく肉桂 翁は極 賦)背及 て背より後頭 じく面 翁の着色部の毛は單に其 めて淡き黄金軟皮色より濃黄褐色 色に近きものあり胸及び腹 胸の中央部は美軟皮色又は なく灰白色の毛を混生 腰は暗褐 して少量の淡灰色又は軟皮 の全部を占 ず) 頸側 此胸斑 頸側は翁 に達する暗褐 は暗褐 には軟 色にし は或者は極 有する程 色となれ 頭頂 かき黄 色な と同 て或者は 100 50 先端 腹及び 質位 は軟皮色 樣赭軟皮 大部 6 各毛の 、軟皮色 るもの 0) 個 総線 分と ひの 小 侧 色 胴甸 部

_					
	16	9	7	1	號
	W man, Truk	Onlang, Truk	Tol, Truk	Dubion, Truk	地葉採
-	2/⊽1, 1919	22/v. 1919	18/√. 191 9	10/v, 1919	月年集採
	136	160	_	153	胴 頭
-	97.5	102	94	97.	顺 下
-	41	42.5	44	42.5	指排
County of the last	68.5 49 75.5	73 52 75	63 45.5 56.5	66 50 69.5	骨 掌}第 部一第 部二第 指
Section of the last	66.5 41.5 45	70 44.5 47	61.5 39 39	65 42 43	号 掌 第 部一第 部二第 指
BUTTO STATE OF STREET	72.5 33 35	75 35 36	67 31 28	71 32.5 32	骨 掌 第 部一第 部二第 指
	48	51	43	52	骨 脛
1	12	11	11	11.5°	骨距
ı	29	26.5	27	28.5	部 足
	715	780	Perman	745	間災雨
diame.	45.5	_	_	44	長大最蓋頭
ı	42		errore.	41	長底悲同
ı	26	_	_	26	幅の部骨額同
A CONTRACTOR	우 ad.	유d.	.nd.	우 ad.	性

鮮 は茶褐色なりと云 せしものとす。 プロ中の 一〇一一一〇六粍ありと云ふ 分布、 0) 右 もの 0) 内 より にて頭 jν 中部カロリン群島の ック島及びウアラ(Uala)島に限り棲息す。 測 虹 5 胴 3 の長 彩は籾山氏によれ 12 L アン 3 さと兩翼間 0) E Ŋ ルック(トラック) 1 T 他 ソ ン氏 は予が乾標本 0) ば帶祸『セピア』色又 長さとは籾 によれば下膊長 りが より測 山 氏が jν 因 I 定 新

が翁此類の研究者の便宜の爲め左に本邦領土内に産する食菜蝙蝠類の全部 現今知らるるもの八種類若くは九種類)を索引となして附加せんとす 以 上にて今回 採集の大蝙蝠 科の 種 類に就て 終りたる

軟皮色或は灰色の毛を混生す。

色との混合なり。

顔側腮及び喉は帯黒色にし

て少

なり。

に東カ

U

リン群

島

0)

ウアラン (Ualan) 島とは全く別

島

に於ける色彩變型と見る る上ならでは ならん?)の 標本なるにより不完全の部分は除きたり。 記載 明に何 に一致する點より見れ づれとも決 きならん L 難 L か尚は多數を檢し 左 ば或は成 に測定を掲ぐ 機獣の牝 た

14	13	號番田黑
Aeiai, Felew	Angaur Is.	地集採
27/v111, 1915	10/viii, 1915	月年集採
104.5	114	膊 下
. 49	50	指 排
70	80	骨 学)第
51	55.5	部一第一三
76	87.5	部二第一指
77.5	77.5	骨掌}第
40	47.	部一第一四
40.5	. 47	部二第一指
70	81	骨掌)第
29.5	34	部一第一五
30.5	34.5	部二第一指
45.5	53.5	骨 脛
14	16.5	骨 距
25	31.5	部 足
49	52	長大最蓋頭
43.5	47.5	長底基同
24.5	29	幅の部骨額同
(Juv.)	우	性

獣と區別すること容易なり 本 蘁 種 0) 成 | 震は下 ・
腐短かきを以て他の近似の種 類の成

分布、 Anderson, Cat, Chir. Br. Pteropus molossinus Temninck (1912); P. breviceps Thomas, P.Z.S., 1882, p. 756 ラウ(パラオ或はピ *y* Mus., Vol. I, p. 1 一雅 温 E 限 h 楼息 275 す

和

名

クマ

カハ

ホリ(新稱

量 殆 なり。 附近 記載 ど淡色毛を混せず の銀白毛或は軟皮白色毛を混生す。 1: 一 社(成 葡 體の全下面 萄褐色を帯 (野)、 及び體 背及び腰は濃焦茶色に 頭の Ž, 兩 翁 侧 及び 側にて多少 は背と同 頸側 各毛の は多 色に 肩に近 i 小 して多少 て各部 濃 **基部も亦同** 色に き部には 肛 1 L 門 15

> 强 刷 には淡赭色を るときは 毛狀に 毛の 認 生 先端は周圍の色と同 め じ 難 帯 たる橙黄軟皮色の强直 35 Ü 頭 頂と 頭 側とは 一なるを以て注意して見ざ 翁と同 なる總あ 色なり。 6 然し

其

云 側の强直毛は發達せ 2 (成獸) — アング ざるか又は微かに生ずるに過ぎずと 1 ソ ン IC 13 よれ ば 牡 と同 様なるも M

27	號番
Not, Ponapé	地集採
4/v111, 1919	月年集採
90.5	顺 下
41.5	指排
65	骨掌)第
47	部一第 =
64.5	部二第)指
63.5	骨掌}第
41	部一第一四
41	部二第一指
68.5	骨掌)第
32	部一第十五
31	部二第一指
45	骨 脛
10	雷 題
30.5	部 足
42	長大最蓋頭
37.5	長底基同
25.5	福の部骨額同
ad.	性

か。 **料ありと云** 因 1 ア ν 1 予の 1 ソン 测 II; 定は 10 よれ 蛇 標本の爲め短か ば 下 順 は 九 四 きならん 九 八元

びポ 分布、 ナペ島に 力口 12 リン 棲息す。 莊 B F)3 O) モ 1 ŀ p ツ ク (Mortlock) B 及

により始めて共産地 間此種の真産地は不明なりしにフェ 荠 が氏はサがサハラカハホリ等の如く距細型産ならんと考へしを以て其後の 牡の本劉製にして骨蓋も亦完全なるものなり言、但し隣は磨損す)。 た基型となし 1: malos in と呼びした始めとす。 附記 此クマカハボリは П なことして記述せり を明にせい。 一八五三年テミンク氏が採集地不 ンシュ ŀ マス氏はモー テミンク 氏がおけ 氏の發表以後見そ三十年 人島より多数を獲たる 其標本は完全なる成歌 ŀ ロック鳥いもの IJ 75 テミン

(A)

b h 體 より っては 背 面 **黒色ならずして赤褐色を呈す** るも

級山

リーム 傾 黑色ならずして暗褐色に富むと云ふ。 向 幼 歌歌一 あ り。 軟皮色を呈す。 生に 牝の幼獣はアン あ りては成獸と大差なきょ翁の色淡 前頸の色も亦暗褐色を一層 ダ ーソン氏 によれば背面 らく「ク は帯 帯ぶ

各部 0 測 定左 0) 如 單位凡て粍

-	20	19	18	17	← 號 番
-	[ii]	同	同	Rull, Yap	← 地集探
THE PARTY OF	20/vi, 1919	20/vi. 1919	18/vi, 1919	17/vi, 1919	← 年 採
	155	165		169	← 胴 頭
- Constitution	101	114.5	120.5	121	← 脚 下
Mile I	48	55	55. 5	52	← 指 拇
THE PERSON NAMED IN	69.5 48.5 71	82 60.5 89.5	87.5 64.5 97	83 60 95	骨 掌)第 部一第 部二第 指
THE PERSONAL PROPERTY.	66.5 38 39.5	81 50 50	86 53.5 57.5	81 47.5 54	骨 掌}第 部一第 部二第 指
THE PROPERTY OF THE PROPERTY OF	71 29.5 30	85 38 36.5	91.5 40.5 43.5	86 36.5 40	骨 掌 (第二年 部一第一年 部二第一指
Table Co.	41	55	55	54 -	骨 脛
Act of	15	17.5	16.5	15.5	骨 距
200	32	37	39	30	部足
ALC: UNION	735	860	_	925	間翼兩
Contract of	_		59	55.5	長大最蓋頭
MANGRE	_	-	55	52	長底基同
Trans.	_		36	-32	幅の部骨額同
THE REAL PROPERTY.	juv.	åd.	ad.	<u>գ</u> ad.	性
1					

心は籾山 線を有せ 右 三〇粍に達すと云ふ。 0 内 I より 1: しと記 にすれ 7 頭 測 胴 5 ば深茶褐 せらる。 の長さと兩 れしもの 色に なり。 T 翼間 ン して特に20號 ダ 17 の長 ì ソン氏によれ 19 さとは籾 20 號に がは放 Ď Ш ば下 かりて 氏 散 か 狀 胍 虹

ャ 分布 プ島に限り棲息する種 カ D リン 群島 0 類なり 7 ッ ケ 2 ジ ーグ w 1 プロ中 0

> 現今予が所有せるカハホリ類は左の種類なり未だ發表しばかざりした以て 記、大正四年八月期井榮吉氏がパラウ(或はピリュー)群島

Pteropus mariannus pelewensis K. ANDERSON

P. pelewensis K. Anders., ii, p. 364 (1908); id., Cat. Chir. Br. Mus., Vol. I, p. 173 (1912) Ann. & Mag. N. H.

(00)

和名 ホ リヰカ ハホ リ(新 稱

獣(牝?)も亦以上の記載と大差なし。 帶褐色との混合にて銀灰色の毛を混生 と同様なるも多少帶褐色なり て基部に 銀白色又は軟皮白色の毛を混す。 毛を混生す。 色にして背側及び腿は濃焦茶色を帯び銀 載 して毛は基部 て少量の銀灰色毛を混す。 のみ帯黒色を有す。 アンダ 胸、腹及び脇 Ī ソン氏 より此色なるか又は は による牡(成獸)、 プルート氏 前頸は胸 頭頂及び頭側 余の 翁及び頸側 と同 肩部 所蔵せる す 褐色を帯び各部 灰白色の 肥及び 樣 背及腰は暗 0 は淡 は 8 後頭は翁 のは 軟皮色と 一喉は帯 小 黃軟皮 號幼 量 極 1: め

なり 載 至 軟皮肉桂 腹及び脇は帶黒褐色にして多くの銀灰色毛あり。 幼獸牝、 を以て化の幼獣とすれど子の所有する日 るに從ひ黑色を増す傾向 チ 3 頭頂は暗色に 7 色にして頸側は濃葡萄褐色を帯び前 背及腰は帯黒色にて銀灰色の Ī ŀ 色となる。 して銀灰色毛を混す。 あり 毛の基 アンダ 部 は各部分共帯黒 1 毛を混 ソン氏は此記 號の牝(成 頭に至 側 より 生す。 翁は淡 喉に n 66

Toxoptera citrifolia MAKI.

Toxoptera aurantii Boyer.

Aphis sambuci L

some abnormality of wing-venation. As is well known, almost all Aphids occasionally show

those of the sexuparae females of the second generation and in 75 per cent in about 16 per cent in the wild specimens of the viviparous In my experience with Aphis sambuci they occur in

following table The data concerning these points are given in the

Sexuparae 11 30	Females of 2nd generation 85 19	попла! адлогиа1 ра
75%	16%	percentage of abnormal

degenerate the males. wings are not used in flight and hence the veins do fliers; especially the sexuparae do not fiy usually and the Epecimens of the males. These insects are not good than do the viviparous females of other generations and The sexuparae show a greater tendency to he abnormal I found only 4 abnormal in the 44 wild

The majority of the almormality are in the third oblique.

(雜

〇籾山氏採集南洋產哺乳獅

粉山氏採集南洋產哺乳 黑 H

長

禮

謝す。本篇を草するに當り渡瀬博士、飯塚博士等より受けたる種々なる御 集を行はれ多くの獲物を得て歸京せられしが、其際子の依賴により特に明 援助に對し鳴謝の意を表す。 乳類なも蒐集せられ其全部を予に贈られたり。 数に初山氏の好意を深く感 大正八年春夏兩季新占領南洋諸島に於て枞山德太郎氏は主として鳥類探

せんとす。 今回の採集物を檢するに六種類廿八個の標本なり。左に其各に就て記述

Fam. Pieropodidie. 大蝙蝠科

Pteropus mariamnus yapensis K. Anderson

P. yapensis Anderson, Ann. & Mag. N. H. (8) ii, p. 174 (1912). 365 (1908); id., Cat. Chir. Br. Mus., Vol. I, p.

和名 モミヤマカハホリ(新

ップ島方言 Magirao.

を帯ぶ。 皮色と暗褐色との混じたる色彩を呈し頭側は一般に暗色 背と翁との境は極めて明瞭なり。 黄軟皮色、軟皮黄色或は橙黄軟皮色を帶ぶる個體 軟皮白色の毛を混生す。 にして前頭には翁より連續せる帶黄色を有すれど暗鋪 最も濃色なり。 毛を混生す。 記載―牡(成獸)、背及び腰は帶黑色にして可なりの白 胸腹及び脇は暗褐色にして下面の中央部は 體側の毛は淡色にて各部分は灰白色又は 翁及び顕側は黄金色を帯びたる 頭頂及び兩眼の間 あり は軟

一韓

て此蚜蟲は水中に在ることあり。

體の分泌する蠟粉は其

主は水邊又は水中に生する小形の禾本科植物の一種にし

れども其他の時季には全く見す。有翅形は普通なり。寄 差あること多さを見る。 は第二世代以後の有翅形にても個體に因りて觸角節數の 代蟲は其他の世代に於けるよりも多し。然るに此種にて 殊に無翅形は有翅形に於けるよりも其變異多く又第一世 異を生じ易きは PARON 及其他の人々の記したる所にて 予は一九一七年以來每年八月より十月まで此野蟲を見 之の如きは甚稀なる事實なり。

「カヤ」 Holeus に寄生すと云ふ (Timonann). B. gramina gramini Tak. (日本産)の五種にして此等は Holous, stellariae Buown は冬は「ハコベ」Stellariaに寄生し夏は Agrostis 及 Care 等の禾本科又は萍草科に寄主し又 B Instrue, B. balia Charerres. (以上北アメリカ産)及 B. korotnami Monow. (以上ヨーロッパ産) B. Irilici (in.-は冬は全く別種の植物に寄生するものならん。 體の水に濡るるを防ぐものならん。 從來知らるる Bruchgeolus は B. stelluriae Buoku, B.

Notes on some Aphids. (Aphididue) by Ryoichi Takahashi

Hormaphidina

H

Sacken., Astegopteryx Karsch., Nipponaphis Pergande Cerataphis Light, Oregma Buckt, Normaphis Osten From Jupan six genera of this tribe are now known, -

> (syn. Mansakin Mats. (syn. Schizoneuraphis v.d.G.), and Hamamelistes Schimer

The following observations on synonymy should be

Astogoptoryx struci Mats. = A. nekoashi Sasaki.

Mansakia miyaboi Mats. = Hamamelistes spinosus Sch.

made:

Corntaphis populi Takah. = Hormaphis populi Takah. Stomaphidina new tribe

Stomaphidina recognised as forming a separate tribe of its own, In my opinion, Stomaphis has every chaim to be

differing, however, in the characters as follows: This tribe closely related to Laternina of course, (1) the male is always apterous and with a radimen-

- mry rosumn
- Nead and eyes of the apterous female very small.

Rostrum of the female is longer than the body.

3 (2)

lateral taberele one each side

the much abdominal segment of the female has a

movement is so rapid that it might be called vibration antennae rapidly and almost continually; sometimes the The living aptorous female of Stomaphis moves the rempliges borealis. Tullaren

Pomphigus dorocolu Mars.

Byn.

P. dorocola Mats. IV)「ミカン は此 」の
野蟲Toxoptera aurantii Boyer 種と同 な

citrifolia MAKI. は此種と同一種なるべし、 (V)「ニハトコ」の蚜蟲 Aphis sambuci L

記したるが觀察不充分の點ありしを以て茲に再記す。 | 蚜蟲の單性時代には有 翅 形は普 通 次の如くに出現 |種の生態に就ては旣に礼幌博物學會報(1919 p. 199)

○は有翅形にて●は無翅形を示す。

も第二世代以下の少數の無翅形及幼蟲は多くの蠟を分泌 世代蟲及夏季及冬季の無翅形は蠟を分泌せざれ

radicicola Ess. の翅脈の異常多きを認め之は此蚜蟲が翅 全ての蚜蟲研究者の知る所にて殊に Essig 及 PATCH 等 差異の甚大に の世代にては甚稀なるを見る。 にては此中間形は産性世代に最普通に出現すれども其他 は BAKER 及 TURNER 等の詳述したる所なり。 等には有翅形と無翅形との中間の種々なる形の出現する とせり又 PATCH は種々なる野蟲の異常形を照介したり。 を用ふること甚少きため翅脈退化しつくあるに因るもの 之に多くの 予は A. sumbuci の各世代の有翅形の翅脈の異常を檢 蚜蟲殊に Siphonophorina, Callipterina, Chaitophorina して異常なるものを生ずることの其多きは 注目を拂へり。 Essig は Trifidaphis 又蚜蟲の翅脈に個體間 A. sambuci 0

> 0) 12

たり。 實驗材料は一九一九年東京附近の野外にて採集せられ

雄蟲	產性世代蟲	第四世代蟲	第三世代蟲	第二世代蟲	
四四四	<u> </u>	一八		一 四	貨廠數
四	HO	11-	Ξ	九九	あるもの
	1 1	一十六	1111	八五	の異常なきも
9 %	75 %	11 %	12 %	16 %	パーセントる製作の数の

なり。 ED する所なり。 ある器闘は異常を生じ易きは一般に知らるる所とす。 翅脈は最多くの異常形を生ずるものならん。 つゝあるものにして翅の長さは體の割合に短し。從て共 性蟲は他の有翅形の如くに飛行せず。從て共翅は退化し 附記。 ち産性最 駒井卓氏が曾て御教示を與へられたるは予の WOODWORTHが記し には甚多くの 翅脈異常形 たる野蟲翅脈の模式 の生するを見 退化しつつ 厚く 感謝 は

Brachycolus gramini HVMVT,

少 は六節なり。 からず。 此野蟲の觸 蚜蟲殊に 叉同 角節 の数は個體に因 個體 Siphonophorma 1: ても左 りて甚差あり 右に因りて差あ 0 觸角節の數 て五 ること

aphidina を創立して Lachnina より分離せんとす。 に入れられたるが予は新しく「シギアブラムシ」類 Stomaphis は從來 オオ ホアブラムシ」類 tribe Lachnina Stoin-

Stomaphidina new tribe

くことあり 圓形なり。無翅形の第三觸角節には感覺板を有し又は缺 LODKOVSKY、末節の鞭狀部は甚短く感覺板は圓形又は楕 は小なり。 體は細長く軟細毛多く蠟は甚少し。無翅雌蟲の頭及眼 然しS.graffi CHOLOD の雄の 額瘤は缺き觸角は體よりも甚しく短く六節な 觸角は五節なり (CHO-

面の中央には濃色の斑點あり すること多し。後翅には二斜脈あり。 は二分し又は二分する一枝を有す。 には毛なし。色彩は黑又は褐にして無翅胎生蟲の腹節下 まらず。陰具片は三なり。肢は細く第二跗節は長く く雄及或種の幹母は之を缺く。尾片は甚しく短く基部細 缺き第九節の兩側には一小突起あり。角狀管は甚しく短 中胸脊板の區分は明にして翅は屋斜狀に保たれ第三斜脈 口吻は甚長く體長よりも長けれども雄の口は退化す。 翅脈の兩側には着色 腹の背には突起を ·
爪間

の如く松に寄生するものあり。苗木には寄生せず。又時 し一生食を採ることなし。 季に依りて寄主を變更せず。 Schizoneurina の雄及卵生蟲に其例を見るのみ。 生態。主として潤葉樹の幹に寄生すれどもS.pini TAK 此の如き事質は 雄の幼蟲及成蟲は口吻退化 Pemphigina

> は「カメムシ」Pentatomidae の一部の幼蟲及「キジラミ」 Peyllidae (CRANVFORD) 等に見る所なれども蚜蟲にては甚 稀なることなり。 最は觸角を頭 の兩側に保ちて震動する性を有す。

六

- (1)雄蟲は常に翅を缺き又口吻退化して一生食を採る 此新族は次の點にて Lachnina と區分す
- 2)雌蟲の口吻は體よりも長く伸縮
- (3)無翅雌蟲の頭及眼 は甚小なり
- Stomaphidina は只一属 Stomaphis より成り此屬の (4) 雌蟲の第九腹節の側には一小突起あ
- は從來次の六種報告せられたり
- (1) S. pini Takah ·(2) S. quercus, L.
- S. yanonis Takah. (4) S. longeirostris Pass
- Anoecina, Pemphigina, Schizoneurina nina, Stomaphidina, Vacunina, Hormaphidina, Mindarina siphina, Cervaphidina, Setaphidina, Lachnina, Nippolach-を置く。 Phyllaphidina, Neophyllaphidina, Chaitophorina, Tricho. 附記。 右の中日本に産するは(1)(2)(3)の三種なり。 (5) S. bobretzkyi Mordwilko. (6) S.graffii Cholod 予は蚜蟲 亜科 Aphidinae に次の十八族 tribe Siphonophorina, Drepanosiphina, Callipterina,
- (Ⅲ)「ドロ」の五倍子 Pemphigus borealis TULLGREN

Hormaphis populi Takahashi

表せらるべし。

syn. *Cerataphis populi* Tax. Proc. Ent. Soc. Washington, vol. 22, 1920.

ならずに幹母の如き 子は葉に寄生すれども他の第二世代蟲の如くに有翅形と び去る。然し六月頃に至りて産せられたる少数の幹母 にして翅を有し冬寄主「ドロ」を去り他の未知の植 く多くの蠟を分泌す、此幼蟲の成蟲となるは六月下旬頃 は普通寄主の軟葉の裏面に密集寄生して運動すること少 中旬頃成蟲となり七月頃まで生存して子を産す。 當となるに至るに依るべし。又幹母の子にして葉に寄生 なり充分成長せずに死するものの如し。 せずに枝に寄生するものも有翅形とはならずに無翅形 之は六月頃に至るや寄主の葉は固く食物として不適 幹母は寄主の枝に固着し運動器關退化す。 無翅形となり充分成長せずして死滅 此幼蟲 五月 に飛 0

ジャバ産)

「イス」の五倍子 Nipponaphis distyfoliae Takan. Bull. Brooklyn Ent. Soc. 1920.

syn. N. distylii Essig et Kuwana (in part)

Oregma の如きは常に竹に寄生し寄主を變更せざれども Humanelistes, Niphonaphidina にて從來生活史の明なるものは Hamamelistes spinosus SCHM と Hornaphis

ANDE の研究に從へば冬は「マンサク」に寄生し夏は「シタカン」に寄生するを發見したり。 これにいる は冬は「イス」の葉に寄生して春其葉に多くのラカン バ」に寄生すと云ふ。予は「イス」の五 倍子 M

Nipponaphis は從來日本及ジャバより報告せられ次の上種 知らる。(1) N. distylii Perg. (2) N. distyfoliae TAK. (3) N. yanonis MATS. (4) N. cuspidatice Ess. et K. (以上日本産) (5) N. jabensis TAKAH. (6) N. gallurum (V. D. G.) (7) N. foliorum (V. D. G.) (以上

日本の蚜蟲には多くの東洋區の系統のものを含むは注目本の蚜蟲には多くの東洋區の系統のものを含むは注目すべき事にして(1)Nipponaphis,(2)Oregma,(3)Ecroaphis,(4)Frichosiphum,(5)Greenidea,(6)Shiv-aphis,(7)Pterochlorus tropicalis,(8)Phopalosiphum indicum 等はジャベ印度又はセイロン産なるが日本(本州)にも分布す。(7)と(5)は北海道にも發見せられたり。此等の蚜蟲は東洋區及日本以外よりは報告せられたり。此等の蚜蟲は東洋區及日本以外よりは報告せられたり。

(エンディグラムン・Commania Brownson 一大四匹財記。予は N. Jielelikis の産性蟲 exmania 一大四匹附記。予は N. Jielelikis の産性蟲 exmania 一大四匹

(II) 「シギアブラムシ」、Stomapais Bucktox

その為 8 核残體の突起と相連る。 狀構造はデラフィルドのヘマトキ 用であらうが、 るものではないかと云つてゐる。 は核外に出 可染の原形質要素は放出せらる~のであるが、これは問 漏出したる核液は粘液となり、 となり、 大さは減 なく内部 は次第 80 核液の に核のフクシン可染の程度は増加する。 に空胞 た核液に觸媒的に作用し じて遂に無數の突起を有する不規則 1: 殆 增加 網狀をなして細胞内に充滿する。 を生じて んど全部は外部に放出せられ して外層を漸 大粘液細胞の仁 消滅する。 これは恐らく固定液の 時壓迫 シリンにて染まり且つ つト粘液の 著者は恐らくこれ する。 からもフクシン 形成 同時 3 な その 核外に る殘骸 に興 網 作

表面 絲體の密集群を有し下部に あるものと断じてゐる を記載して著者は絲體細胞と粘液細胞とは密接なる關係 最後に特別なる一例とし に到達しことでその内容を排 兩細胞共その上端を以て上 粘液を充満せし て一個の細胞の上部に分泌粒 出する めてゐ るもの 一皮の

題目で、この せられてある。 この論文の第一章には「細胞内粒體研究の現狀 方面の研究が歴史的に可なり要領よく 別項講話 しといふ 記述

Schreiner, Zur Kemutnis der Zellgranula, Arch. f. (篠原

雜 錄

三蚜蟲に就 T

I 「ヒラタワタムシ」 Hormaphidina

次の六属に入るべき八種記載せられたり。 佐々木松村 Essic 桑名 Pergande 高橋の ず。 敷の種が報告せられたれども其他の地方には種類多から TON, SOHOUTEDEN, VANDER GOOT 等の人々に依りて甚多 此蚜蟲は主として東洋 區に産し此地方よりは 殊にアフリカよりは未だ全く知られず。日本よりは 諸氏に依りて Виск-

- (1) Cerataphis LICET
- (2) Oregma BUCKT
- Hormaphis OSTEN SACKEN.

(3)

- Astegopteryx MARS
- 5 Nipponaphis Perg. syn. Schizonewaphis v. D. G.

ざるが此種は近い中にVAN DER GOOT 氏に依りて配載發 miyabei (Mars) A. straci MAIS とは同一種なるべく ものなり。 aphidina に入れられたるが之は Pemphigina に入るべき Nurudeopsis 等は此属に合すべきものなり)を Horm-種ならん。 松村博士は Schlechtendalia Lichit. (Nurudea, Fushia, Hamamelistes Schimer. 叉「エカ」の Astegopteryx nekoashi Sasaki ~ 東京附近の竹の Oregma は未だ學名を有せ はアメリカ産H. spinosus SHIMER syn. Mansakia Mars. Hamamelistes

7

周 15

湯

沂 n 網

T 0 0

小

體 離

を分

離

か 狀

若 造

小

粒

F

分 粒

す

3

方

仁

は

最

核

0

點

h

耙

h

次

第

15

X)

3 T

分 は

出 核

난 0) 涿 初

6

12

粒 移 3 構

體 動

は L T 1:

核

游 T 體

出

L

3

T

フ

7 +> 時大

L あ Ŀ T 0 層 T 15 究 L 0) 圓 12 原 筒 0 形 狀 は 晳 0 规 前 は 網 則 狀 種 IF. 0 構 L 細 造 排 胞 多 To 列 示 あ 1 せ 5 T か n 12 小 粘 者 液 細 0 主 胞 が

個 3 0 0) īE. は者 沈 數 原 3 3 層 形 2 す 分 かぎ づ 小 L 極 は 8 0 形 0) 共 裂 桿 之 質 ζ 11 0 故 邊 カジ ž め 分 桿狀 際 な 內 35 HI 內 相 3 狀 行 T 1 14. n i 分 細 は 連 Ę 體 動 幼 フ A 層 は 形 鎖 は 胞 かっ 裂 1= Z 7 體 中 It. \$ 5 0 < E 2 かず 普 間 特 内 L 0) 夫 形 1: 層 絀 T 終 る 存 吐 誦 胸 1= (.) 個 H 成 2 1 1= 1: 元 _ 於 如 可 核 明 下 分 圳 0) 細 0 在 15 個稀 方 分 染 於 V < 0 切 娘 即 胞 す 20 脏 n 0 Ĵ ちその 取 な 1 7 7 3 分 小 細 蚁 0 3 cinus: 桿狀 於 著 裂 數 b 胞 は 於 原 h 境 わ 1 名 0 小 卷 カジ 0 \equiv 形 かず 7 3 T 分 分 は 減 操 體 粒 原 質 n b 個 D 15 1-體 形質 ĩ 裂 2 要 7 ٤ 15 h は 0 3 吅 3 1= 返 素 L ع 歸 は T 0 0 致 フ 小 か で 3 小 初 特 1 な 3 再 内 分 ٤ 1 7 3 核 あ 稱 裂 13 3 び 層 粒 期 シ 13 は 2 る は 3 こと 3 伙 中 體 に於 2 F. 仁 第 1= L 内 0 8 1: そし 3 個 15 Ł T 1 方 かぎ 層 性 相 0 移 て 拘ら 1= 岩 な 1: で 伴 3 存 T 依 1= 0 は あ L え b 3 0 多 在 中 外 T Z 2 to る。 ずこ Š ۲ T { す 央 2 3 せ T 層 0 3 É 5 9 規 濃 は 細 n 3 細 1= ٤ 0) 0) 注 n 胞 3 n 著 無 則 < あ 鞋 M 胞

> B は は -3/ か 何 核 n 2 (1) 7 < 等 外 可 か L B à) 0 1-染 らう 游 分 0 仁 别 111 鯔 小 ょ から L せ 粒 考 6 な 5 體 12 分 ~ 小 U る 或 粒 T 雛 3 は あ 1. 小 小 者 3 12 粉 ٤ 小 は フ 體 粒 7 7 b 體 ク シ 相 共 シ 2 1 H 依 2 フ ず TH 染 ク る。 T 染 0 3 補 粒 0 2 mi 充 原 體 TH し 染 世 形 ٤ T 5 質 0) で 要 あ n 並 素 3 1:

る。 10 する もこ は 3 < 即 0 n T 3 ことに 波 桿 to 75 行 6 1. かゞ は B は 狀 2 現 0) かっ T 小 0) 5 生 遂 < 1= 帮問 依 桿 は 分 0) n フ E T 1= 泌 L 屈 显 t 0 C 體 n 7 T な 核 絲 わ T 曲 0 b 72 0) 3 シ る 形 增 は 太 細 前 3 E L ン すと It. 若 巫 دي 40 後 可 ž, 盤状 を増 阳 共 細 L 絲 1= かぎ 染 0) 1 3 共 HITE AND 1: 胞 狀 相 あ かるつ 用靠 服 は 1= 0) 連 細 フ ょ 4 豐 粒 螺旋 下 分泌 胞 泛 h 泊 ク る 體 カジ 仁 絲 方 3 1: L [ii] 中 相 History 1157. 0) 粒 N. 於 柳 狀 T 2 n 45 T 質 細 1 細 15 絲 福 1= は 胩 狀 核 よっ とし は 0 胞 依 胞 田 から 次 體 Billi 第 原 核 内 施 0 から 0) 接 外 111 7 形 殆 T は Ŀ L 福 1= T. 近 放 10 來 0 2 椒 大 1: 3 L 1-111 3 附 3 3 1 3 L 形 全部 を増 ž 內 H 核 壓 T 沂 < 成 黎 3 追 相 3 10 分 大 4 0) は 1= 3 泌 取 8 17 合 增 ž 粒 蒙 6 I I 13] h 在 す な 卷 n 3 ż 4

10 0 も ょ ょ 大 1) h 粘 江 7 大 119 核 な 細 液 别 3 胞 は 0 ++ i, 次 初 3 圳 3 核 0) 0) 0 8 P 形 Z 0 質 は 7 3 内 あ 未 10 3 < 分 光 1 1 化 外 線 形 Hi 3 8 成 1: 加 細 折 ル 從 -4 12 3 1= 3 ME 0 T 於 2 後 7 0) は

就

12

0

細 施的內

12 補 验 M 表 假 0 ひせら 31 を要 一質は前 家 12 0) 學說 3 と結び 0) 假 つけら 設 は MEVES n るた 1 8 依 1 つて直 更に 新 ħ 12

< 「余がごの觀察に關係して述べた推測は次の ばこ 與 Ė あ 0) る。 5 でも 吾人 3 0) n 0 個の新生體 ť 15 で で)兩者 かっ あ 所謂 なく又これから變形して あ 觀察とを充分讀者に知らせやうと思 は MEVES つた部 この る 3 共 Seeigelanlage その に吾 岩 假 の最後 分は消 5 い海 設 際幼虫 人に 0) 膽 て外胚葉陷入に依 内容と の論 とつ は 滅 或は 所謂 L 體の多く 文から次の て教 T MEVES 仕 Pluteus Seeigelscheibe ~ 訓 舞 出來るも に富 2 0) がこれ 部 敷行を引用 分即 から つて生するも 而 h で L 0 څ t, 直 3 7 でもな 事實に この 中 接 る 何 4 間 生 カコ Š 新 ず L とな 5 部 3 やう。 っるも っであ 生 3 基 Ø) 0) 坳 1 0 T 全 < n

k

あ

3

10

b

拘

6

ず

尚

充

分に

は

明かとな

0

T

3

な

15

豣

究 常 ٤

かず

種

非

複

n

82 0

13

3

中

間 H

部

あ

る

n

72

か

B

雄

に結 び 0 lt 1: 雜 可 ども ら余 質 blasen とは例 Ü 能 6 Plastosomen ど全部が よつて父の 若い 性 てゐてこの は依 海 献 然残 膽 出 方 體 來 依 點 つてゐ で 3 0 0) 0 は 1-性 Z 7 あ 0 少し 0 0 質 Ō る T 知 6 が遺 細 3 他 あ b て特 この も含んでゐな 3 得 胞 0 海 傳 た限 內 部 後 に注 膽 L 分 但 に移入 と者の b 0 T L 意 る では 其 は精蟲絲 腸 す 細 後 2 L ٤ る。 胞 若 72 0 かっ い 變態 にはそれ 著 to 譯 Vasoperitoncal-5 狀部 Щ で 海 知 か は

3

3

細

0

0) 殆

恭 らる 益 0 評 k 3 晰 乳 るろこと 3雄性の 價 原 を高 派形質 類及 人び海 め 體 原 るやうに か 0) 潰 形質 膽類 < 巡傳擔荷 完 元に於け 成 物 見える。 期 迄 質 醴 3 とし は 貯 胚 _ られ T 體 n 13 形 0 成 性 T U) 3 0) 發見 質 進 3 1 から ٤ 行 於 中 i H 3 1= 歸 る 消 納 實は 吾 費 Ĺ

抄

錄

細 胸 内 粒 體 Zellgranula V

形 な glutinosa S るも 成 É 如 0) が如 何 Ŀ Z なる關 一皮の 何 SCHREINER 係を有 種々な して生ずるか又これ するかとの る細胞を材料として K 10 め < 間 6 題 か うなぎ を 細 研 胞 究せ 細 內 生 胞 一成 內粒體 んとし 物 0

12

と名 上部 111 n 0 分泌粒 は大粘液細胞 2 來 8 1 は くらうなぎの 3 細 は H 醴 これ 3 < 最 波 下 とを含ん 狀 層 ŧ ٤ 1= (Schleimzelle) と名けられる。 it 屈 雜 1-0 $\hat{\sigma}$ んでる 未 Ш 皮 2 を二 がだ分化 F 方には粘液 L る。これを絲體細 72 は 無 兀 數 0 種 t 0 た 3 0 絲 體が充満し 形 る 細 狀 形 0) 胞 品品 8 成 と国 胞 細 區 胞 カラ 胞 别 (Fadenzelle 盤狀の てゐる、 あ が することが 3 あ 上皮の最 h 無數 その 0

するとい 物學上の重大なる問題に于して除り急いだ結論をなすこ 授精に際し卵中に運び込まるゝといふ事實だけを根據と に價値あ るといつてゐる。 とを警しめてゐる。 こへられ 8 たのではこれに對して 一滅するといふやうな假定は不合理と稱するが 搖り動かしてゐないことは明 たさ 3 ひ、DUESBERG も雄性の Plastosomen が かは知らぬが染色し得る精蟲の り得る事 二人の尊敬する 然るに MEVES 上は頗 RETZIUS る「ありそうもなき事」に属 かか 研究家の感情論が は RETZIUS に依 である。 が發表した考へを少 原 形質粒體が 妥當であ 卵中で 如何 つて

とは 程の上に如何なる程度まで先見の明かあつたかと いふこと及び 先づ第一に想起するのは 此 Benda-Meves 此方面に於ける其後の 體の役目 について更に研究するに當つて真實 RETZIUS の思想が如何なる程度迄 の提言が授精の際に於ける原形 研究が充分示して異れ Van der Stricht (1909), Lams Œ L 3 への道 いかと いふこ

の尾部は卵が分裂するとき分裂 行つた觀察である。 と一致せしめるためには、 1910), 及び Benda-Meves 説には極めて都合の悪い此の觀察を共 Blastomereの一つの中に見出される。 のみが特有 0 形成に興 Levi (1914, 1915) の種々の るの これらに依 胚 體を作るので他はすべて Tropho-みであるといふやうな極 此の精蟲尾部 せざる其原形質粒 れば卵中に侵入した精蟲 哺乳類について を含む め T Blasto-大膽 と共 說

て來る な補助假設を設けてこゝに避難せなければならなくなつ Benda-Meves の説は Benda 自身 0

類の 揚合に對しては不適當であ 3 研究に依る

8

棘皮

はれる。 25 の終精 は間、 somatisch 再び之を發見し norgan) 粒を認め 豫言を爲してもよいと信ずる旨を述べてゐる。 Plastochondrien と交離する(從つて交合する)だら ないでゐる。 けて移動して行く間、 Retzius 明に異つてゐて成熟した も無く ï とはよく符合し MEVES 13 た卵内に於て精蟲頭部の後方に の中間部と考へた。 は Parechinus miliaris 及び 粒に分れ MEVES これは卵原形質の卵黄質ともその て精 t Parechinus るだらう、 蟲絲狀部 MEVESに依ればこ は併しその豫報に於て明瞭 明にこれと同 精 そして分れ (Samenfaden) 過 雄性前核が卵の中 milaris 0) 副核器官 一物であらうと思 Microtüberculatüs の授精卵の 四 の者は形 一つ又は た粒は雌性の (Nebenker-他 心に向 なにこれ 8 うとの Plasto 0 Ti. 颗粒 中に つの

化せぬ 111 子であ けると同様 Plastosom は最初の二つ 通りには行か 來 MEVESの其後の研究は不幸にして物事は何でも思った たがその 2 まゝで移り行くこと全く哺乳動 であ MEYES 中の ねもの 3 は三十二細 つの中に全くも が分裂が更に進んでもこれ だとい の Blastomere の一つに少しも變 ふことを示して 胞 期迄も追 物の卵の まるで行 75 求すること 3 は 分裂に於 そのま 雄性の 1 てる から

○ 認

話

〇細胞内粒躰 Zellgranula 研究の現狀

Ascaris に於いて發見せられたものと考べてゐ 形質の遺傳物質たることも確定せられたものと考べてゐ することは確證せられたものと考べ、心の細胞成分が原 は Benda の假定した通り Mitochondrien が授精に參與 は の過售物質にあることも確定せられたものと考べてゐ の意傳物質にあることも確定せられたものと考べてゐ ならしい。

努力した。 關するこの學說を證明すべき更に新しい證據を得やうと その後研究を續けつ~ MEVES は原形質粒體の意義に

的 意するであらうと信ずる 理論の範圍 ても余は、 びにその一派が倚つて立つ證據の事實だけに就 の反對説や批評に立ち入つて考 た事質の MEVES しとの間に疑ふべからぎる錯誤のあることに同 何らの先入見なき人々であれは必ず觀察 推論に反對して各方面 明 りし得 る限界 とこの事實の上 3 から擧げら まで ŧ に建てられ 72 < n 12 MEVES て見 理 小せら 12

1 wicklungsgeschichte (1912) に載せた適要に於て次のやう といふ事質の直接の證明に重きを置いてゐない BERG等すらが雄性の原形質粒躰が卵細胞内に永存する 述べてゐる。「胚體細胞の Plastosomen の形成 ⟨₺ Duesberg ₺ Ergebnisse der づ MEVES や彼の學徒並に に説いてゐるのに注意し その 忠實な信者の Anatomie und Ent-なければなら に際して ものであ DUES-Ŕ

> 接に證明し得るや否や疑はしい。 けて満足してゐるやうであ びにその一派はこの永存を確認するために間接の證明 ても雄性の Plastochondrien の永存といふことは勿論直 性 Plastosomen との交離が行はれる。」と、 といふことが行はれその結果、 まうか又は stosomen との交合なりが 演 も交合を惹き起す準備と 依つて區別せられるかの何れかである。 Plastosomen は卵中に入つた後は雌性 と尋ねるは余り當を得たことではない い直徑を有するものとなつて直ちに ずる雄性 Plastosom nの役目 Ascaris の場合に於ける如く大きさの ĩ 如何に て雄性 少し遅れてごは なり從つてその 。併しながら MEVES て證明し得らる Plastosomen Plastosomen ~ 等 れと相混 併し後の場合で 事實上には雄性 MEVES 雌 あるが雌 の切斷 相 U 性 る 遠に てし

得る原 この それ以上追求することが出來ぬからであ rien が卵中に播布せられるといふことは云はれ h 行くかさつばり分らぬ譯である。 MEVES 所見に反對 派形質 ()]: 粒躰 述 れも他の する人々に對してはこれだけでは染色し の観察からは第 精蟲の 一部分と同じく其後如何に成 一に雄性の 何となれ ば双 Mitochond-3 方とも

いふこともあり得る事であることを指適し且つかゝる生精には何等の働きを及ぼさず或は全く破滅してしまうと説を記述するに當つて雄性生殖細胞に由來する粒躰が授既にその數年以前 Retzius (1909) は Benda-Meves の

部

話

0

細胞内粒躰 Zellgranula 研究の現狀

(=)

ば精蟲 ら發するもの 3 b 絲 でな 12 形 いふことをも承認 から受精 如如 質 0 ょ 粒 ζ. < h 全 0 實際に 部 卵 性 は T it であること、 を 生 Ö Z 原 殖 る 0 Plastochondriale **%形質粒** 雌性 成 細 B 個 し常 胞 0 體 に於て 4 ٤ 0) 體は相 E 殖 せ 出 從つて DUESBERG なけ n 卵の 一來た最 細 ばなら ż 胞 合 中 そう n 0) せる に侵 定常 Keimbahn ば 初 で n ならなくな 0 入す 双 受 あ 0 方の 3 成 精 3 分で 驷 そし (1912)生 0) かず それ 成 殖 あ 3 粒 立 細 てこ 3 體 さて する から 7 胞 ば 及 あ 云 か 礼 び かっ

形質 を細 する 限をよく自 旣に述 興する 3 に属 胞 器官 200 3 する ふ確 ~ た如 とし ためには 覺 0 ĺ 定 は 構 てゐ 此 て認知する 的 < 成成成 0 性 BENDA 意見 11: 生 72 分分 to 殖 に を 細 を得ぬ假 彼 は雄性 遺傳の ため 持 胞 日く「此 中に つてゐ の要石の 反定であ 因 3 生 確定は Mitochondrien 子の 現は 72 殖 細 ると思ふ」と。 用 彼 n 胞 としての役 13 をなし 0) 原形 授精 此 假 叉 設 に参 質 細 粒 0 血 目 胞 達 體

せな

ij

ること即 ったった。 て MEVES 雌 これ はなく ふこと 性 ち胚 5 0 彼 は直ちに 唯 は疑な 原 0 1= 生 形 灣 意見 細 長 依 質 胂 細 から來 し自ら 3 n 形 胞 に從つても亦、 BENDA ば細胞 質的 ことのやうで 0) Chondriosome 遺 分 てわる のこの 中に 裂 傳 1 物 得 决 質を代 8 假設 原 3 L あ のであ 形質粒 る 0 7 は 表 0 個 みであ 發 いする 3 熱 倘 部は ٤ 心 的 カコ が授精 な適奉者と < 3 1: 3 1. ٤ 生ず £ 雄 0 7 性: 如 るも き物 に興 あ 0 3

> 名に とが 人 承 依つて Benda-Meves は せら 0 原 n な ij 粒 體 0 説と名づけやう 永續 82 性 の假設をその

> > 設

0

精に際 實證 とを確 cephala 0) 文に於て兄弟は b 一八九一年の 原形 細 MEVES 胞 し得る 8 質粒躰が授精 L の精蟲及び卵もあつ に於て實證 7 ては精蟲の 自 3 に適した材料 身の 論文に出食したと ALTMANN Z してゐて、 原彬質粒體 所に を探してゐる中に し實際に之に與るとい 依れ 0) 12 その中には Bioblasten な ば彼は自 は卵の そして尚この ふことである。 夫れと和混ずるこ 分 Ascaris megaio 0) るもの 假 動 定 ふことを 物 兄弟 L この論 を種 13 0) 授 通 K

なる 實際 B 13 73. R 兩 ことを フクシ Granulamethoden 0 in 或 確 15 性 粒 へば なは接 ٤ カコ 0 ZOJA この 確 で 1, Hitt. > 合と關 Щ あ 粒 ΠŢ ふこと又 は はこの論文 兄弟の 雄の 楽の 3 DJ. 圳 は ることが出 前 加 Ħ. 係の 0 顆 MEVES 0 Plastochondrien を用 80 粒が精 云 [1] 顆 相 つった あ 粒 時 に あて 1: 12 O) 來 ることろ考 0 促 2 111 7 如 1: 品 比してさほど大 3 此最後 もは 合が くこの 探究し 0) 0 れて Hang Hear 坡 驷 終 B U) から卵 0) が Ascaris へた。 つた 動 LE 原 やうと試 II, 和雜 华加 15 别 形 象は 細胞 哲 カジ ときには L 0 授精 2 彼 儿 さくは THE 1 1 0) 雌 72 つつて に於 は は r[s 3 授 雄 後 3 1: 15 精 粒 おそ H 3 ては 15 るやう 際 他 その r L そし 益 る 0 は 自 0) T 此 -かっ 1 3 1 は 5 か 個 個

細

Zellgranula

は は 胞 III. 0 75 L 機 初 能 8 泌 を並 0) 物 數 to 行 排 1-1 絕 3 T ず 從 增 0 殖 T 0 古 細 3 胞 後 B 内 で 0 1 は ٤ 11 腺 崽 原 細 は 形 胞 n 内 粒躰 3 0

3 0) 1. 3 娘 1 ŧ 細 B 細 3 Ō 胞 派 胞 ٤ 15 組 0) 中 す 構 織 1b 3 は 成 殆 1- σ Ē 於 力 素 h ど同 ば 7 ٤ 13 體 B な [ii] 3 或 こと h ľ 個 等 は Š n k 1= 絲 0 分配 分 0 躰 裂 な 細 と分 が 3 胞 せ 間 0 內 B 接 裂 を 0) n 核 その 原 て 以 分 T 形 裂 見 質 急 間 1 要 速 n 素 增 ば 15 此 L 0 生 疝 者 長 せ 數 B ĩ 0 は は 著 他

あ 然ら 3 0) 原 形 質 粒 0 4 成 は 如 何 1 L 7 行 は n 3 0 C

0) る 0) 人 7 1-3 花 あ K るこ 0) 1: 老 囚 取 8 難 h 非 8 は 扱 感 ت 0 7 林 0) 相 L 重 3 違 大 3 8 要 75 3 L 家 7 3 從 3 問 13 3 題 3 0 B T 8 1: 5 確 O) 7 0) 實 から 力 あ 點 构 3 1-8 於 T H 答 微 30 3 小 與 15

えず 0 能 心 細 躰 0 0 0) 點 7 0 ħ 加 より 解 場 成 3 < 1-合 作 成 細 生 せ 2 とい しとす 長 6 3 分 胞 13 例 內 L T 3 3 品器官 3 II. は n 3 ふ言 ば ば 0 で 元 時 核 にと見 分 來 あ 日葉は ALTMANN 的 或 裂 B \equiv 做 5 0 は L 0 產 原 す Ī 0) 物 形 細 即 Ħ かっ t 能 C 胞 0 あ より 业 原 カジ かっ 云 0 3 6 は 形 あ ٤ 0 細胞 Ł 分 細 晳 3 tz な 見 化 胞 にす 做 内 躰 1 と傳 ~ 古 依 1= 78 於 核 T かっ 0 で T ٤ 0) 7 は 80 他 顆 あ 紹 3 中

並び唱へられてゐる。

12 を許 0) 定 せ 他 1 粒 ĩ 微 B 3 0) で 粒躰 粉 體 0) 12 小 3 あ な 3 ね 3 物 胚 間 3 ば 彼 カコ カコ はこん 基 質 物 B B な 曲 6 見 加 と見ざるを 0) 啠 身は 方が たえざ # T 15 來 במ 75 1: 粒 却 風 多 3 1 3 0 一躰を基 數 É 12 1= 0 12 面 得 T L 1= Ú) かっ ŧ とな 原 T 存 Š 彼 述 2 やう 本 尙 は 形 初 在 的 質 尙 72 8 す Bioblasten 生活 20 如 中 は 進 \tilde{h} B 此 15 0) 死 < 單 最 0 で 0 せ 0) 位 者 見 自 72 重 る で ૃ 得 要 b あ は ٤ 考 る粒 叉 分 3 0) 0 關 ٤ 網 裂 部 こと 係 7 狀 躰 分 見 0) ĕ を あ は 能 3 で T 他 な る 3 更

ALTMANN n 6 0) 說 は 觀 1 依 る h 苔 多 < 推 理

1:

依

つて

組立

てら

n

12

3

0

C

to

究者 質な 生 體 6 ٤ H る とい ず 起 T から 4 BENDA 3 す 1= 永 0 ふことを確立 る事 議 J 研 八 個 3 究 0 的 原 論 0) かず 實 形 7 報 かず 細 原形 實驗 カコ 皙 告 細 胸 分 6 絲 C 胞 カコ あ 器 的 l 3 更 泌 體 らう。 物 基 2 は 官 12 體 確 發 0 で 础 0) 0 は間 質 生 無 あ 8 7 娘 な < ると 獲 初 細 的 按 な 胞 3 0) め 核 考 諮 は 2 0) T 分 ٤ そし 明 旣 12 說 原 腺 は 移 を 存 1: 形 0 得 引き てこ 0 細 左 質 3 爲 粒 Š 胞 3 72 袒 め 續 1: 古 體 3 0 n 1= 8 於 3 3 は σ 影 多 縣 T 最 恐 耙 は 3 響 初 原 T 係 をう かず 新 0 0 13 あ あ 研 確

0 る 粒 歸 形 結 體 質 粒 E 及 體 び 絲 T 及 體 個 Z ょ b 體 0 生 0) 生 ず 成 種 3 ħ 體 B 15 15 3 0 3 とし 細 原 胞 形 72 質 中 になら 絲 體 存 す ば カラ á 2 旣 0 15 存 理

雪

原

形

質粒躰

0

4

成

0

方法

に就いてこの二

2

0

說

かず

Ŀ

せ

(講

話

〇細胞内粒躰 Zellgranula 研究の現狀

The luciferase may be adsorbed be a protein. or a carbohydrate or a substance which has both natures. At any rate, with a substance which gives a protein reaction the question is not solved unless the luciférase is identified

藩 話

胞 内 粒 體 Zellyranula 研 究 0 現

細

細胞 粒躰或はそれから生じた絲狀躰なるものがあり、これが 論即ちすべての 位が與へられることうなつた。 見せんと努力した時代は終りを告げたやうであ 見したのに促されて起きた多數の研究に依つて美事に確 をなすといふ結論は Brunn 氏粒躰 ALTMANN の研究に對しては遂に細胞學上の光榮ある地 の完全なる同定の明かとなると共に新しき細胞 Benda の Mitochondria と Altmann の粒躰及綵 せらるるに至つた の分化並びにその種となる作用の上に主要なる働き 細胞内には染色し 彼の事實上の主要なる結 得る原形質的要素なる 3 BENDA が新 る 器官を發 に發

細胞で見た Mitofaden 並に ALTMANN の のが何も新しい細胞成分ではなく FLEMMING が自らの 新しい方法の下に 發見し フクシ た粒躰なる ン可 から 生活 染

> 狀 Schreiner 氏

粒躰並 豊富にしたものと見なければなら の構造に関する問 に絲躰上同一物であると云ふ事實の 題 0) 説明に對 I 吾々の D 知識を少からず 確 立 は 原形質

及び ことが知れて來た の不充分なる固 此方面の研究の更に進むと共に SOLGER GARNIER & Ergastoplasma 一定の爲めに形を變化したものに外ならぬ ALTMANN の絲狀躰 & Basalfaden

は 躰よりなる絲躰の消滅現象は特に腺細胞に於て容易に認 が起らねばならぬ。この細胞 とすれ 素源物質の めることが出來る。 もはや無くなる。 原形質粒躰が細胞の種 ば從つてこれに作ふ 堆積 が極大に達するときは (例へは 若くは殆んと無くなる。 ころな第 て粒躰の REGAUD 及び の機能中に起る粒躰或は粒 二次的分化 數 ())减 Mitochondrien 絲 の構 15 MAWAS とい と云つてる 成 ふこと は酵 與

説) 〇生物發光物質の理化學的研究

命

MarineLiological Laboratory, Kynshu Imperial University Tsnyazaki (Fukuoka), Japan

The results of experiments may be summarized as

- that line, Harvey also published his results in the same lucuférine solutions of Cypridina hilgendorfii are positive While the writer was continuing further investigation in to color reactions for proteins though Harvey failed The writer first observed that the luciferase and
- solution " H_"Cl₂. The writer therefore, used the clear filtrate for filtered out. This filtrate is called the "experimental experiments after the precipitate formed by H_gCl₂ was (2) The luciferase of Cypridina is not precipitated by
- reactions except ninhydrin. Mercuric chloride interfers the ninhydrin reaction biuret, xanthoproteic, millon, tryptophane and molisch (3) The experimental solution is positive to the

H Ŧî. + 月 六 年 九 IE 大

- acid completely precipitate the luciferase, but the results of precipitation by other alkaloids are varied (4) Phosphotungstic acid and K₄F₆(CN)₆+ acetic
- with N_aCl. But it seems to be more or less precipitated (5) The luciferase is not precipitated by saturation

the runhydrin the birret, xanthoproteic and millon reactions but not to salts was filtered out, the clear filtrate is still positive to with (NH₄)₂SO₄. After the precipitate formed by these tated by saturation with MgSO4 and by half-saturation by half-saturation with M_sSO₄. It is completely precipi-

- (6) The luciferase is coagulated at about 65°C
- acetone and alcohol. (7) The luciférase is completely precipitated by
- (8) The precipitation of the luciférine and luciférase
- by the "immune serum" is not succesful (9) The luciférase scems to pass through a parch-

ment paper a little after sixty hours from the treat-

- ment. phoresis. But the luciferine seems to be electro-positive. (10) The luciférase is completely destroyed by cata-
- tivity. (11) Light production changes no electrical conduc-

precipitate is formed by cataphoresis.

Light-producing solution gradually loses its light as a

evident, however, whether the luciférase is really a protein gum may be combined with a protein as a part. It is not luciferase may be colloidal and a globulin. A carbohydrate (12)Judging from the results mentioned above, the

應等には尚陽性であつた。 には尚陽性であつた。 には尚陽性であつた。 には尚陽性であつた。 には尚陽性であつた。 には尚陽性であつた。 には尚陽性であつた。 には尚陽性であつた。 には尚陽性であつた。

固する。 、海螢の Luciférase は攝氏六十五度から七十度で凝

セージで全く沈澱する。 ・ 「實驗用濾液」中の Luciférase はアルコール及びア

さす實驗を試みたが、全く失敗に了つた。 、『発疫血淸』で Luciférine 及び Luciférase を沈澱

少通過するやうだ。 九 Luciferase は六十時間後にはパーチメント紙を多

に段々光らなくなる。 十 Lucifériae は陽電の物質であるらしい。それから發併し Lucifériae は陽電の物質であるらしい。それから發併し Audifériae は Cataphoresis で全く壊れてしもう。

し乍ら Luciférase が實際蛋白質だか含水炭素だか或はし年ら Luciférase とが同一物であることが證明されの蛋白質に吸着してゐるのかも知れない。兎に角溶液中の蛋白質に吸着してゐるのかも知れない。兎に角溶液中の蛋白質と Laciférase とが同一物であることが證明されなければ、問題の解決はつかない。將來の研究はこの點の蛋白質とか含水炭素だか或はし年ら Luciférase が實際蛋白質だか含水炭素だか或はし年ら Luciférase が實際蛋白質だか含水炭素だか或はし年ら

十四 文献

Bayliss, W. M., 1907. Jour. Physiol., vol. 36, p 221.

1

- (=) Fraenkel, S. und Hamburg, M., 1906. Hormeister's Beitr. chem. Physiol. und Pathol., vol. 8, p. 389.
- Harvey, E. N., 1917. Am. J. Physiol., vol. 42, p. 318.

- (四) Harvey, E. N., 1918. J. Gener. Physiol., vol. 1, p. 133
- (H) Harvey, E. N., 1919. J. Gener. Physiol., vol. 1, p. 269
- (3;) Hawk, Ph. B, 1918. Practical Physiological Chemistry, 6th Ed., Philadelphia, P. Blakiston's Son & Co.
- (七) 神田左京,1918,動物學雜誌第三十卷四〇九頁
- (A) Kanda, S., 1920, Am. J. Physiol., vol. 50, p. 544
- (A) Mathews, A. P., 1915. Physiological Chemistry, N. Y. william Wood & Co.
 (+) Osborne, T. H., 1895, Pp. 1040, J. Am. Chem. Soc., vol. 17, p.

(+) Osborne, T. II., 1895, Pp. 1040, J. Am. Chem. Soc., vol. 17, p. 587.
 Physico-Chemical Studies on Bioluminescence
 IV The Physical and Chemical Nature of the
 Luciferase of Cypridina Hilgendorfii

論

○生物發光物質の

理化學的研究

 $(NH_1)_2$ $(NH_4)_2 SO_4$ 804 0 0 华 他和 -他和で沈澱 で沈澱し する な 5 Luciferase 21 0 だかか 5 熱で凝 關 係 固 な L

有の 15 心液 ciferase 代 及 カジ かゞ 6 V 0 ıν 丈けでなくて、 びググロ 類或 ピュミ 6 用することが出來ないからだ。 れるかと 全體の性質ではあるまい。 かやうに考 ある。 反應である 々確定は出來ない。 以はグロ 「沈澱の結果から言 要するに問題はどうしたら純粹な Luciférase 0 ビュリン類の混合してゐる血清を Luciferase アル 類 物質 それ いふことであ カコ ビュリン へて來れば、 ビュミン類 ヷ には、 その反應があるのは果して Luciférase でどちらの反應が か п 否かといふことだ。それに又 ビュリン 類であるにしても、 蛋白質の反應の外に へば、グ たとい Luciférase か或はグ 類 Luciferase なぜならばアルビュ かとい u して見れば問 п Luciferase のだが ピュリ ふことに Ŀ" 0) コリン 可能 \sim 單 類らし 含水炭素 がアルビ i なる。 性は結 類 それ 題 『實驗 カコ とい 3 v は から 、文け のだ 局 かゞ 貊 得 反 用 固 2 ξ 7

Xanthoproteic反應以外には蛋白質の反應がない 水炭素では この である (Fraenkel 及び 問 題 Ď むは單に なく蛋白質だといふ學者 例へばエミレ ば Hamburg Luciferase その 反對 1 ス は極めて微弱な Millon 及び 支け 類 蛋白 (Amylases) 6 でなく、 質では (Osborne 及び Wro. 酵素 ない、 如きは、含 工 含水炭 般 Ē 0 v 間

> とな 素の 0) 含水炭素だと考 蛋白質的物 れてゐる。 素を含んでゐること丈けは確からし だとも含水炭素だとも決定できないやうなものだが、 ス類を發見した。 九三三〇頁)。 質 驗 つてゐるの 1 部分となつてゐる含水炭素はゴム よつて决定さる 質てあつて又、 かやうに考へてみれば、 であるかも分らない、 かやうな譯だから、 T それに含水炭素の反 ある ~ きものであ 一種の含水炭素がその一部分 だと主 v Luciterase 工 これ等の らう ミレ 應が著し 張する學 (Gum) 而して一 1 ス は は だとさ 般 もあ 一種 0 に酵 白質

十三

究中に Harvey 溶液 て
る
な
い の特種な場合丈けに限られて、 に蛋白 著者は始 0 「質の色反應があることを確めた 研 究を發表 も亦この めて海螢の したっ 種 Luciférine 及び (色反應の Luciferase 實験は 溶液では試 Luciferase 尚進 んで研 み

澱さして、その濾液を實験 れで著者は昇汞を用る、 海螢の Luciférase は昇汞 Luciferase に用ゐた。 では全く沈澱 溶 液 中 0 ĺ 蛋白質を沈 な 2

 $K_iF_e(CN)_6+$ roteic' て陽性であ その その Millon、Tryptophane 及び 濾液中の Luciférase は燐 濾液は Ninhydrin 以外の Biuret、 酷酸では全く沈澱した Molisch が 夕 2 2 グス の色反應には 0) テン酸 他 Xanthop-0) 7 及 jν カ CX

15 かゞ るに H b 來 しても、 めらし 15 かっ 0 發光によつて電荷の變化 72 かっ Š 換 言すれ 發光 ば發光物 は 電 氣 質 は が ない 電 1 一荷を は 全 苔 < 關 0 7 係 わ

考は だが、 iss だらうと思ふ(一)。 てゐるらしい Harvey E しくない Trypsin 易 光によつてアミノ (四十三九 の場合の かも知れ へば、 もし變化が 如 ない。 頁。 Pholas 酸 < もしさうだとすれ 類になると Dubois は なけ 電氣電 の n Luciférine ば或 導度に變 Dubois & 化 は ば 蛋 がある Bay-白 皙

十二 討議

寧ろ だ かア ガ しない筈だ。 < る 飽 ビュミン類 H 12 和 るからだ。 jv グロ |澱してゐるし又、(以口*)2 E" なぜなれ だからこれ Luciférase ビュミン類だか、 ッリン類でなく 一澱する 彼の結果から論ずれ ピュ t Luciférase であるならば、 類でなく、 リン類だらうといふことに もしHarveyの言ふ如 ば 所が殆んど全然沈澱 大支け のだから、 Luciférase & は $(NH_i)_2$ Ó) 全く決定することの 事實で アルル 7 0 \$0\$ w 鹽 Mg アル ピュミ ビュミン類だらうと言 Mg ば SOの飽和で全く Harvey の半飽和 沈澱の結 SO ビュミン 10S v 寧ろグロ してわる。 くもし、Luciféraseがア 類だと 0 飽 0) から 類 75 T 和 飽 ナご る。 沈 出來 では 和で殆 速斷 Luciférase 25 E" Luciférase 澱 とも この ッシン 全 な Ĩ 叉 沈 ない T. つて 72 < h 方 類 質は 沈澱 ど全 0 べよ Ġ L で 面 T 72 あ は

学者)製力に受されて Tunital

頮 溶ける 液 類 けれ び 類 らない。 もし溶けなかつたとすれば、 0 水 3 あ 30 鹽化物 入けの には は無鹽 ン類とグ に溶かしたので、 』を準備するのに、『實驗用材料』の でないと斷定は出來ない。 (NH₁)₂SO₄の半飽和で全く沈澱 ばならない。 グロ 事 斯 (NH₁)₂ SO₁ 様に考 併し又一 質で · 鹽出 で十分に 0) P 水に溶け ビュリン類もある t' Luciférase 沈 リン 澱では、 併し注意すべき事が てみれば、 方から考へれば、 グロ の半他和で沈澱する ないのが普通 鹽化物は少しはあつたが、 類との區 ビュリン類が溶けた Luciférase & から、 は 鹽出沈 それに植物 ヷ 別は グロ u ビュリン類 12 必ずし する 到 澱 ビュリン 血清には 底 文け ある。 Luciférase それで Mg SO 111 0 0) 0 8 か 來 だは、 É 類だ 12 ア 15 は 否 ガ か jv 無鹽の 『質驗用濾 (Leucosin D U 問 か それ丈け の他 ۲° と言は 3 アル 疑 E E" 題 を蒸溜 ニュリン 間だ。 ニッツン ミン 水 1= ے 和 75 12 n 及

5 それ 17 に溶 ŀ 3 から、 2 それ ればならない。 類が け) SO, から 73 埶 熱で凝固する Luciférase とは全 で凝固 水に溶けるペプトン類は熱で凝 ţ, あ の又第 から るが 0) 半他 す \$ J るが 又單に水に溶けるとい 紀和で沈 水の プロ れし も熱で凝 弘 w テ テ に溶 1 するけ オス リン ける 固し 類及 狐 n Luciterase な ども から び いか あ -1-く別 固 3 ふ點では、 しな 0 ラテ 熱で凝 かう 旧 物 これ 'n と言 1 は でない。 固 は水 别 は L ヒス 物 12 15

生

物發光物質の

ならない。 紙を全然通過し て見れば な z 光を 加 15 かっ 發 0 7 Ĺ 12 3 Luciferase た 發光 0 か。 -To な 5 ĺ あらう。 1, な 程度の 多分幾 は膠質的では かっ 0 併 12 B 分か ï カコ 六 Õ) 6 で 通 は 時 Luciferase 過 あ ないと言 ī 間 3 た 後 から 0) C は パ は 1 あ 極 は な 多 チ Ġ 8 v 分通 Š, メ T れば 微 \mathcal{V} ŀ 弱 遄

て後 肢 rase 活 餘 T 左 管の下部の中央に だらう には中々 c . 先づU形硝 又多少鹽化物 の上 程少なかつた。 右 Cataphoresis た各部 光し 溶液(約五 c・c・)を入れ、 かっ 極 0 Ë に 活 部の蒸溜水で良く洗 を入れた な 流 ĩ ė 濃厚な物 経を開き電 兎に 分に に集 たか 学管の カラ 出 集 さし れまり 始 つた。 60 Ğ Luciferine 溶液を加 角 Luciférase つた物質 た。 約 質 その蒸溜 三方活栓をつ 左 3 Luciférase 換言 その 右の か め 流を通じ のだから、 時間 たが、 集 丽 物 小まり す 8 肢 してその部 つて、 同 質 後 水中に白金 U) の電 始め 樣 その量 た 左右 上部に各活栓をつけ、 溶 Huciférase 文 には陽極 に流 づけた。 異つた電荷 液 荷を决定す 中には 12 Ш すると十分以内 そこに蒸溜水 0 出 を蒸 來 は 活 陰極 7 ふるだけ の物質は底 それ 線 さした 栓を閉ち、 その管に 蛋白質 み 溜 電 は電 たがが 極を挿 から 0 水 0) べく そ 粒 で 気気で その 良 n 少 子が H b 試みた。 どち その Lucifé-し後 に陰極 入し、 を三方 より < 0) ā その 全 \equiv 流 あ n 主 方 M 0 B n 3 ば

> 1= たら 雁 用し 面白 12 文献 いだらうと思 老 知らな が 他 0 酵 素 でも 同様だか

のは 報 H Luciférine たのに Luciférase 溶 質に Luciférase 溶 いことだ。 に發表 1 Luciférine は陽 Luciférine なする この 0 それ 考 は 陽 點については である。 液を加 電 と大差はな 0) 液を加へても 電 物 0) B へれ 質 K4 F6 (CN)6+ であ 樣 尚精 ば發 か 12 3 0 發光 光し たが 試 L かる分らない。 5 2 研究し たが 12 しない。 **酷**酸 Z 極 な E で沈澱しな 0 して見 極 集 外 れつた物 面白 1 集

その 化する は 併 L て少量加へて發光してゐる溶液の Ġ べた如く、 電荷 し年ら それ 單 いか i 光ら 電 B かを試 から又 0) ため る。 氣 著者は な Luciferase がこの Cataphoresis 1 光つて 3 に 各部 みた。 j Luciférine 2 一つ極に集つたも Luciferine 244 Luciférase て凝固 分に ゐた溶液が光らなく 所が は或物質が 陰陽兩極 τ 溶 TZ 液に 0 で はない が段々光らなく 集 Cataphoresis Luciférase 0) なって か或は、 なるの か で壊され る 多少疑 溶 た は當然だ。 にせよ、實 Luciferase かず 液 已に述 なつて どう變 E るら 極 め

十一 電氣傳導度

試 12 みた。 て發光 Luciférine 所が する その 溶 刹 那 液 ili 0 0) 氣傳導度 電氣傳導 電 氣 傳導度 度 1-は とに ٤ 何の變化を認む 相 Luciterase 里 カラ あ 3 溶 か 否 液 ること を入 かを

破

れてしまつたらし

Co

著者は

Cataphoresis

E

酵素

第三十二卷)

第三百八十號

大正九年六月十五日

論 說

四 發 海 瑩 光 Luciférase 物 質 0 の理化學的性質につい 理 化 學 的 研 70

神

田 左

以上の實驗は『實驗用濾液』を用ゐたのだが、次下の實 九 。 免疫血清 での沈

沈澱さすとすれ それで Luciferase 溶液を注射した血清が Luciferase を はしないかと思つた。血清學者の所謂『発疫血清』である。 中に Luciférase 及び Luciférine を沈澱さす物質が出 らの溶液を動物に注射して數回後には、 しLuciférase 及び Luciférine が蛋白質だとすれば、それ Luciférase 溶液を注射した血清に Laciférase 溶液を、Lu-で兎の耳静脈に各溶液を數回注射し、その血清を取つて た。Luciférine 溶液の方も亦同様だらうと考へた。それ Luciférine 溶液を入れても光らないかも分らないと思つ 城は昇 同時に 「汞で沈澱させない Luciférase Luciférine 溶液 ば その沈澱物を除けてしまつた溶液に (七・四一二頁)も用ゐた。 溶液を用ゐた その動物の 血清 來

> ciférine 溶液を注 が果して沈澱物は出來たが、その量は極めて少 射した血清に Luciférine 溶液を加 京 12 Mi

raseが蛋白質でないといふ證明にはならない。 沈澱物が出來ない。 白質があるのだが、 して所望の實驗を試みたが、全く失敗に了つた。 ないと思ふ。 であらう。 ば Luciférine 溶液及び Luciférase 溶液中には、多量の 併し乍らこの失敗は必ずしも Luciférine 及び Lucifé-だから所望の實驗が失敗に了つたのは無理 その割合には問題の『発疫血清』では これは血清の発疫が十分でないから なぜなら 歪

Luciferase がそれを通過するか否かを四十 Dialysis ° 所が パーチメント紙の外部の水に Luciferase Luciférase の Dialysis 及び Cataphoresis 溶液をパー チメント Luciferine 溶液 時間 後に試験

らさびしさを感せずには居られなかつた。 今顧弱の身駑馬の才に鞭玉で新 理學は何人の許究する所なりやなどと尋ねらると毎に、一種云び知れぬう る、されは彼等から日本に動物生態學を講じつくある大學ありや、動物心 事を語るを聞くほに、如何にもして我長所を彼に知らしめ度きが人情であ して何時の日に正夢となるやち。足一步海外に踏み出して見れば、故國と て居る参考品を郵送しやうとする所で目覺めた朝もあつたが、 嗚呼此夢果 **ゆありくくと見た。大阪市から博物館新設趣意書が届いて、 蒐集して持つ** が支那や南洋の魚、 夢には、彼博物館が二分せられ、博物學の方は政府の所營に移り、 友人達 ひ込まれる博物館を想ひ出して、何と無く我影が薄い様に感じた。 恐るとに足らんや、知見また彼に催に一目の長あるのみ、諸君は海を超へ 行く報文の裡に、よく此新研究の精神を味ひ時勢の推移を認めらると筈で に依赐するは、年少氣銳存秋に富める我學界の若武者諸君である。 設備景 に此道に進まんとすれば、日暮れて道遠しの感類りである。 是に於て平切 いふ觀念を深刻に感ずること、實に豫想以上である。 珊瑚又は土器等を列べて愉快さうに調査して居る光景 人い日本動物學界の

ても歸つて仕舞ふのであつた。 は仲の善い女と並んで座るのが目的で來るらしく、女が缺席すれば出て見 に居た時分、鳥學の講義に出 して歸途には彼等は銘々の家の近くに來ると何も彼も教 授におつけて置 2年6大學迄納めに行くといふ有樣である、(此國では小使な用ふる事が少 から、かう云ふ時にも荷を持たせる者が無いのである)。更に志操の堅固 持つて其後からついて行く形、 さつさと歸つて仕舞ふから、敎授が總員の道具な受取つて、 い男學生は女子と交際するに夢中で一向勉强をしない。 る學生女子五十餘人男子四人、 頗る珍妙(但し日本人の眼に)である。 イリノイ大學 此男子三人宏 汗を垂ら 丽

無きな悟つたのである。 却て其効果の學らざる點を指摘した事があつたが、 米國に來て益自說の誤 えて居て、談話に出す事もある。予は先年京都市の教育者の會合で、 子式で筆記には不便になつて居る場合が多いから、唯耳を澄まして聽いて 習性に明るい人が多い。 遠く及ばざる所がある、米國の學生は餘り熱心に筆記を取らず、 - 等教育の博物學が内容多きに過ぎて、生徒に過重の負擔を强ゆる結 る、夫故難かしい講義よりも面白い講義に澤山集まつて來る。 右に述べ來つた如く米國の理科教育なるものは內容貧弱首尾不 、之を我邦の秩序整然として一寸の隙も無き制度に比すれば、 るのであるが、飜つて趣味養成の質効を舉ぐる點に於ては、 .學者となる覺悟の者は別であるが。 米國の婦人には普通の鳥獸の名 中には書物で飲み、博物館で見た動植物をよく登 尤も粉來 又机が精 日 大に見劣 揃であ 中本等の

7:

授の受持時間となつて恰も講座の様に認められ、 之に出席する者は相當の Zoological Club といふ様な別の會を組織して開 論者を輪番に紹介する會が開かれる、兩者を合せて Carrent Literature 新屬新種の効能などは決して出ぬ様である。 時頃で夜間に開く事は少い。撰ばれる題目は生 云ふ様な名で、 大學の時間表に示された時間にする事もあり、 話は少し後戻りするが兹で一寸各大學に於ける學術的會合 大抵の動物學教室では毎週一回位、 新研究の發表又は新著雜誌に イリノイ大學ではセレニー教 理學的方面のものが多く く事もある、多くは午後 0 事 或は た 話 出 Š

お

ジョンスポプキンス大學を訪ふた時には講義の始まる時より少し早く學 書の所論を中心として哲學的議論を題はす、愉快なる會である。 題を定めて一學期又は一年を通じて同一問題をば討論する會もあって、 は教授以下總出で、盛に討論をやるから中々活氣がある、 たが、之は何時もさうするのか、 が講堂に集まり、 (獨文)を撰定すると云ふ風であるが、之は日本でする Origin of Species 得點を貰ふ事になつて居た。ハーバード大學やジョンスポプキンス大學で 輪講等とは異り、目的とする所語學や個々の事質の詮義では無くて、 ば或年はロイブの生命機械戮(英文)を、 學生の中から出て、前の時間に聽いた要點を復演して居 或は一時的のものであつたか聞き渡ら 翌年はラードルの生物學理論史 後者では更に主 更に予が 例 生

出して平気、 單純で一株の公債を應募しても、一尺角大の記章を街路に面した窓に 大部分之に仰いで居る。 慣があるので、個人の寄附金が非常に多く、 野の森陰の、あの暗い、骨董品が到着する度に劉製が一々宛倉庫の になって居らので、初めて往訪する時に、 の外は、教室の名を寄附者若しくは寄附者の指定したる人名を以て呼ぶ事 力持は好まねといふので、結局谷附をせぬことになるが、 **發表せられると、人が何とか云やしないかと氣を廻し、さりとて像の下** 無料である、日本だつても寄附をする事は名響たらうが、 るが、水族館と共に紐育動物學會の經營する所で、 一週に一日の外は入場 『に澤山金があるいと、 概じて研究を幇助するのを愉快とし名響とする 千萬間の寄附があつたとか聞いた。 紐育の動物園は世界最大のものであ った 陽光のさし込んだ明るい室々に美しい動植物の陳列を見る毎に、 たのでは、 外れの衣服を著て、蜂履を穿いて居るもので、相場が定まつて居る。 國だとて何も動物學者が特別に社會にもてるといふ譯で無く、 死も角も米國 其大學の學生でさへも知らないので、路の解らぬ事が幾度 中には自働車に貼 へ來て一番美しく感じたのは此告附の美風である。 予がプリンストン大學を訪問した時にはこ 、附けて乗り廻して居る。 唯動物學教室とばかり云つて聞 大學でも博物館でも 米國人は其所は 魔々しく世間に 少数の州立大學 MI:

に吟味して整理す可き時代に入つたものと評してよからう。 餘勢が殘つて活動して居るのみでなく、 今は急難に簽達した此

學問を精細

內外彙報

〇巡米雜威

外

で居る所は澤山ある。 で居る所は澤山ある。 で居る所は澤山ある。 で居る所は澤山ある。 で居る所は澤山ある。 で居る所は澤山ある。 で居る所は澤山ある。 で居る所は澤山ある。 で居る所は澤山ある。 で居る所は澤山ある。 で居る所は澤山ある。 で居る所は澤山の様になる位、それ故興味を持て見て行くのは、 強門は、少し見て歩けば後は厭になる位、それ故興味を持て見て行くのは、 通一化、少し見て歩けば後は厭になる位、それ故興味を持て見て行くのは、 強に下差萬様である。 ことが、やし内容の充實といふ點に於ては如何かと思ふ、最 大學のそれであつた。併し内容の充實といふ點に於ては如何かと思ふ、最 大學のそれであつた。 が、講義室や實習室の構造は萬 では、 で居る所は澤山ある。

誤解を招くのである。所が上級の講義となれば、 が無くてならの譯である。弦の所たよく説明して話して置かぬと外國人の 大學を輕侮する傾があるが、 米國では醫科の學生でも農科の學生でも大學 器官の生理な今年、中福神經系統な翌年といふ風に、二年からつて神經生 範圍の事項を頗る詳密に授ける。例へばハーバート大學のパーカーは感 覺 門を書けといふのであつたが、丸で日本の中學校以下である。 であるからで、謂はど大學で始めて科學的に教 前の High School で授ける博物學が日本の中學校よりも余程平易なもの せらると質習亦高等學校のそれに比す可きであるが、講義等は之より一層 ハーバード大學昨秋の『驗問題はイソギンチャク・クラゲ・蚯 入つてから動植物學を習ふいであるから、成程大學には必ず之等の教宝 |座が低い、教科書を用ひない場合には内容特に貧少である、 その故は其 本の大學に動植物學の教室が無いと聞いて、不思議がる計りでな 本の高等學校時代に對比すべきもので、此間に聽く動植物學の講義も課 米國大學の下級生は數學・物理學・化學・外國語等を習ひつこれる事、 へると云つてよいのである。 教授個々の 得意な極狭い 朝等の魔する よく米人は 宛

理學だけを講じて居る。コロンピア大學のモーガンは遺爆進化學を毎年、トロピズム、本能、再生の三つか一年変代に講義して居る、それのみならいので、共師事する教授の得意とする方面では中々進んだ智識を有しま簡短、専門の講義は詳密、而して共中間のものが大に缺けて居る。 差位でたって除ける所がある、尤も組織學史は幾分詳しくやる様であるがら、 初歩の講義に充つべき時間を得ないのである。 夫故所によると分類學を一ヶ月位でやつて除ける所がある、尤も組織學史は幾分詳しくやる様であるがら、 初歩の講義に充つべき時間を得ないのである。 夫故所によると分類學を一ヶ月位でやつて除ける所がある、尤も組織學史は幾分詳しくやる様であるが。 夫故やに述べたボリードの希望は質に並を指摘したものである、 之が来國大學の長れば、今の東部の大學卒業生やドクトル程不具なもの方とかしやうに述べたボリードの希望は質に並を指摘したものである、 之が来國大學の成業とはないます。

り、硫酸と硝酸とが如何に違ふか解らなかつたりする。 て教へればならね。往々學校の制度が物理と化學とは孰れか一な聽けばよ るから、歩が行かね。 事は男學生が代りに爲てやる事もあるが、 生憎理科は女子が多いと來て居 **噛んで含める様にせれば解らぬ、質習と來たら更に厄介で、手を汚す様な** けて、易しい學科で所要の點数な集める風があるのである、 やつては聽講生を困らし、 級生の寄生蟲學の時間に、 く試問する習慣であるが、イリノイ大學の主任ワード等も之が好きで、 上 に撰ぶ者がある、地理學等は殊に注意する者が少い、 此國では講義中によ 語を習ふ者が少く、中には親類が南米に居る位な理由で、西班牙を外國語 いといふ様になつて居るから、 攝氏の零度が氷點である事を知らなかつた は何れも此システムな採つて居るから、 女子に差支へ無い迄に程度を下げ 子に限つた事では無いが、女子が特に難かしい又は面倒臭い豫備學科心避 ろ」と怒鳴つて居た。尤も此物理學や化學や地理等は男學生も同様で、 女 今一つの弊害は男女合併教授の點にある、東部には少いが、 野外に行く時は女子を先きに歩ませ教授が採集道 或時は「郵便切手でも集めて今少し國名を登え 南米や亜弗利加の國名が出て來ると類りに之な 戰爭以來特に獨逸 中部の大學

普通に云ふ動物心理學のそれである。 の運動とか、感覺器官の生理とか云ふ方面、乙は中樞神經 器官の官能即ちの運動とか、感覺器官の生理とか云ふ方面、乙は中樞神經 器官の官能即ち 産 無

不同から、相對稱せる筋肉の張力な不同ならしめ、之によりて 衝動的に運 論者の急先鋒として、諸種のトロセズムを物理 化學的に説明せんとして贈 告之をやつた事がある維育ロツクフェラー研究所いロイブは三十年來 實驗所に在つたクロージャーも澤田の研究を出して居る。 グベンボートも 矢であって、今はマストが之を承繼してやつて居る。 元パーミュダ 島臨海 は造像に興味を有つて居るがこの下等動物行動の餠 発は其方面の仕事の暗 高等動物 神經系統の發達に對する順序を提示したのは敬服すべき事業であ 最近腔陽動物等の刺戟反應を研究して氏の所謂「原始的神經系統」を明にし であらう、氏の魚類側線器官の生理や聴覺の研究は有名なるものであるが 之を攻究せんとする所謂行動學者 (Behaviorist) の一派があつて、共成結 種 排斥して居る。 動が開始せらるく事を主張し、ジョンスポプキンス派の神 するにも文研究するにも、Sensation, Will, Perception, Consciousness 等 オルレアンス市の醫科大學に居るギアレー共にロイブの流を汲む者である。 前後左右に於て異る强さに與へらるく刺戟によつて生ずる化學的 變化 等も斯道の大家である。 エー、アール、ムーア、 中には文學に拘泥する舊來の心理學には慊らないで、別に動物學上より 精神病科に居る心理學者リトソン大に活動して居る。 部に居るヤーキス亦有名であり。 の研究の先鞭をつけた學者である。 物心理學では維育のソーンダイク 呼稱な必要とせず、又自ら共意義をよく知らぬと笑つて居た。/ 期く心 見る可きものがある。 其他ニュージャーシー州ニュープランスキツクに在るラツトガー 器官の生理に就ては先づ指なハーバード大學のバーカーに属す可き 加州大學のホームス及び予が近く紡間せんとするニ ワトソンに會つた時に、自分は心理學を學生に識 予は面會し得なかつたが加州大學の マクスウェ ジョンスポプキンス大學のジェンニングス一合 (今は少しく他方面に外れたが) 近くはジョンスポプキンス際科大學 ミネソタ大學に赴任する答で 米だ 秘的 一體米國の心理學 説明を極力 2 が出出

理學が他の自然科學と同一なる方法に依て研 完せらるよ様になつたのは甚重學が他の自然科學と同一なる方法に依て研 完全に融通し得る日は未だ遠い感がある。 因に動物 心理 學の好著 ワツシを元にしてアメーバを解かうといふ風な人が多くて、心理學と動物 學とがだ賀すべき事であるが、introspective な所謂心理學者の間には、未だ人間理學が他の自然科學と同一なる方法に依て研 完せらるよ様になつたのは甚重學が他の自然科學と同一なる方法に依て研 完せらるよ様になつたのは甚

學院とかで醫學者か盛に之なやり、人工甲狀腺液等も發明せられて居る。 ウイスコンシン州のメーロー外科病院(往訪せず)とか、 独府のウイスター 方面の鑽々たろ者である。 物の物理化學だと語って居た。 々の金属の膠鹽類 る者があり、ハーパード大學のヘンダーソンは此種の研究なやつて居 更に最近に於ては生理化學以外に、 たハーヴィーの發光化學も有望なる一面と認められる。内 分泌の研 大に之に關係する事が知られ、為に此方面の研究が益大切なもの 於ける地步は非常に重要なものとなつたが、近來は更に動 物の行動さ ロツクフエラー研究所のロイブ亦此方面を得意とし、予の訪ねた時には種 昨年加州からトロントに轉じたロバートソン 化學的研究、 (Gelatinate) 内分泌が發見せられてから、 プリンストン大學の教 授で前年日本に來て居 などな見せて異れ、 物理化學上の智識を動物學上に適用す (予は未だ面 會せず) 生理 だからの生物 化學の 1: となった 一理學上 沙學は生 は此

であ きが此例であ し之とて決して唯の形態學の様な窮迫した譯のものではなくて、 再生現象等はモーガン及び其門下等が 概して云へば此方面は箕瞼動物學の中でも頗る早くから發達した方面で、 室を参觀した時は、全く人工受精によつて得た二吋大の蛙を見せて異れた 育いロイアも加州や市俄古時代から之なやつて來た、 の配置の如き、市俄古大學のチャイルドの生長再生に關する物質 配置の如 第四、實驗形態學、プリンストン大學のコンクリンのやつた卵中の るモーガンは再生の研究は最近十年殆んど進步せずといつて居た、 今日に於ては其當時の一瀉千里の素晴らしい勢は失せて稍下火の方 る。ハーバード大學のランド亦此中に数ふべき人である。 一時全力を注いで研究した事項であ 昨年十 一川氏の研 各地に北 物 10

等も予の往訪した時、此研究室の方に籠つて實験に徐念無かつた。 居て、愉快に研究を續け得る事になつて居る。 を授くる本 篇とは別に、植物温室の様な陽光に充ちた明るい家になつて 實驗 設備を工風する事の名人で、其實驗室、培養函全く前記の通りに て全米第一である。 總じて撕う云ふ新築の研 灮 室は形態學の講 義や實習 中に入れば機械の輪轉する音響。恰も何かの工場に來た感を與へる、而して 搾空氣、人工太陽に到る迄晝夜間斷なく送られ、 飼養 函中の温度光度 道蒸氣等有觸れた供給は勿論、酸素飽和水 經費は少からぬ額である。 働的に調節せられく 々の色彩變異な作り得た事がある。 發育せしめてい 植物を精確なる一定狀況の下に培養し行く様になつて居る鮎に於 恰も米國內各地で之に相當する濕度の洲に 义自 イリノイ大學 植物 生理學の教授 ホッテス 亦 働的に記録せられて居る。 夫故に此建物には瓦斯電氣水 製氷用冷空氣、乾濕兩樣の壓 市俄古大學のチャ 夫故此建物の 發見せら 1 ルド

他にあるまい、 を作る計畫であるが、今日之だけの書物の出せる所、米國を指いて恐らく 見ょとの友人某氏の言は、決して我田引水の論でほ無い れる古城の壁に莊重なる古典的文字を讀まんとする人は須く往いて英國を る。 之は各方面の大家に分擔せしめて實 驗 生物學上の綜合抄錄樣のもの パール、リリー、チャイルド以下雄將星の林の如く、各大學 若しくは研究 昂らず、 觀ありし獨墺をも凌駕し、 米國の動物學は該方面に急 速なる躍進を開始し、一時他半球の好敵手たる 紹介すべき順序となつた。 人も知る如く前世紀の末から今 世紀に掛けてい ヘルトウイ さて愈々米國動物學者の爲しつくある研究の第三類なる生理學的 の城壘に旗幟を押立てた有様、真に壯觀と云ふべきである。 蔦蘿生ひ茂 かン、オスターハウト 三人の編輯によつて續々出 ハリソン、ロイブ、ダベンボート、 ₹/ 荷も活ける現代の動物學を知らんとする人は、先づ來て此 エーフアー、スターリング漸く老ゆるの今日、モーガン、 さて予は米國に於ける一般生理學的 研究を次の四項に分つ ポベリーの時代は既に去り、ドフリース、プシープラム氣勢 Monograph of Experimental Biology) ロボー総であ 近來では殆ど世界を納導しつくある有様である。 コンクリン 版せられつくある ジェンニングスト 昨年來ロイブ 方面を

> て、記述する事が便利であらうと 思ふ

等は特に盛に研究をして居る様であつた。 氣の毒の至である。 ホプキンス大學のジェンニングス及び同大學衛生學教室のパール 共に名有 が、遺傳の研究から云へば氏はモーガンよりも先輩である。 ード大學のキャツスルは植物のイーストと共にポストン リッツルト 姿を隠したさうであ 市俄古大學のタワーは私行上好ましからの事があつて社會の攻撃を受け アー、イリノイのデトレフゼンそれから農科では無いがミシガ 養を見せられるのである、殊に農科の大學に多い。 任して之か受持つて居る。 講義の無い所は無くモーガンへ 毒の遺傳を研究して居る。 な學者である。パール は昨秋 数宝の火災に際して其藏書 全部を失ったのは ヒルのベツシー學院(ハーバード大學の 海村に在るカーネギー學院遺傳研究所のダベンボートで、其下にはバンタ になつて居るさうである。 次は静寂なるコールドスプリングハアポアの 聞いたが、此動物に於ける染色體造傳物質の配置は慥に氏の主張する如く つて過言では無い。 設者中第一人である事申て迄も無く、其の感化の及ぶ所 全米土に普しとい 大學三大寶物の一と呼ばるとモーガンてある。 流行して を將來の研究の大方針たらしめやうと議決したのを見てもこ 第一、遺傳進化學、米國に於ける實驗的 研究の中で、最盛なものとい 何といつても此方面である。 居るかご解る。 マクドウエル 等澤山の少壯研究家が類りに 紐育に在るコーネル醫科大學のストツカードは酒精中 氏の近業果 蠅の結果は余りに極端迄行けりとの評も 就中此方面の大立物と云ふ可きは、 現今ではどんな田舎の大學に往つても遺傳學の 夫故米國內を歩くと到る所で果蠅や白鼠の何 ダベンポート 数年前國内の生物學者の聯合會議で、之 一部)に於て實驗 此種の仕 义は 氏が米國の實験 ウイスコンシンの キャツスルの門下が赴 やつて居る。 倒養を續けて居る 近 郊フォレスト 時名を出した 其他ジョンス 如何にそれ 動物學の建 コロンピア のシャル ハーバ かイ

究である。 等が野外觀案として調べて居た時代から、 之はハー 物行動の研究、前項の方面に次で盛なるものは動物行動の研 バード大學パツシー 學院の學院 轉じて漸く實験 長蟻類の大家ポイー 室内の仕事

〇巡米雜感

10

する計 かう 1 いものであ 本邦の飛行機 フアウンドランド 加奈陀では本年の獵期には同じく飛 劃を立 てる居る、 も斯る方面に活用し得 沿岸に於て海豹群 多分之は實現され 行機 る迄に發達さ 0 所 在 る事であ を活用し 個 處 を精査 らう せ = 12

Agric., 5th. 蟲を宿して居る前記の白 して居る、 toriensis Filaria gallinarum と命名したが (Union. S. Africa. Dept. 1918, pp. 697-706.) 成蟲 OSir A. Theiler が生じて來る と稱する白蟻職 其成蟲は鷄の體內に於て發育を完了するが幼 & 6th. Repts. Direc. Vet. Research, April 該蟲は幼蟲時代を Hodotermes pre-はフィラリャの一新 蟻を餌料に供するも忽ち鶏體 「蟲の消化管中で過ごす事を附 種を發見し之を 內

體內 宿主 多分職蟲のみが該蟲の卵を攝取するのであ 右のフィラリヤ幼蟲は職蟲以外の白蟻には で 一と共に鷄に捕食せらる~段取 孵化した幼蟲は膓管内に寄生し數回變形 となるの である らうが白蟻の 寄生 した i んる後 な b

New York, XCV, No. 2, 1919, pp. 49-52. 數多の實例を擧げて之を力説して 居る ザを傳搬させる能力を持つて居るものらしい、 ◎G. A. Friedman の報告によると南京蟲は (Med. Record (M · O 生 イン 同氏は フ jν 工

內 外 報

巡米 雜 感

生理學上の研究

である。 のである。是等を觀れば、大した設 電氣機械を除けば、研究者自身で空箱か何かを改造して手製した簡單なも パーカーの所では感覺器官の生理を廣く研 究して居るが、其設備は若干の る机上牛乳をの林立するなと云つた有様である。 の底に入れて培養するので、醱酵を必要とするから殺菌の要も無く、唯見 生が果蠅の遺傳をやつて居るが。 バナナの潰したいを塞 天と共に牛 乳 も同様である。 た硝子鉢、小さな種痘皿式の凹硝子皿、それに顯微鏡之だけが道具の全部 の原生動物の純系飼養、 た云へば、ジョンスホプキンス、大學の教室などがそれで、 ふと、之は大學により、又研究の方面により質に區々である、極筋 と、大に意を强ふするのである。 生理 學上 エール大學のウワドラツフの「ざうりむし」の連續飼養の實驗とて の研究に向つて此國の大學が如何なる設備を有して居るかと云 コロンピア大學のモルガンの 所では教授 以下澤山の研究 マストの下等動物行動の研究は、 備は無く共立 派な研 又ハーバード大學の 枯草浸液な入れ 究が出來るもの ジェンニングス 單なの

に飼養する事をやつて居る、例へば曾て或甲蟲の幼期を種々の濕度の下に 的に實驗室内で研究するといふ方針で、 験生態學をやるシェルフォードが質習及び研究の用に使つて居る。 といふ別館が出來て居る之は煙瓦造りの中央部に硝子 張り溫室風の二棟の に取れば、此所では生理學的研究の為に動物學の本館から離れて ~ivunium フォードは元市俄古大學に居た時分、 袖が附属して居る建物で、階下を再生と遺傳とをやるゼレニー、 之に反して設備の良いのは、中部の州立 大學である、 して居るが、近頃は野外観察によつてする生態學の調査を、更に分折 共附近の生態 調査をやつて面白 昆蟲や魚を蔵 密なる一定狀況の下 例かイリノイ大學 階上を實 シェル

標本番號	xv	1	ΙV	V	I	IX	X	XI .	XII
產地	北海道	,,	,,	,,	山形	. ,,	,,	,,	,,
性	\$				8	-			
額骨(最大) 幅	9	9	10	11	8	/	8	8	8.1
前述の中隔 部(最小)幅	16.5	15	1	14.8	11	11	11	12	12.5
標本番號	XIII	XIV	XIX	XXII	VII	VIII	XVI	XVII	
標本番號	XIII	XIV	,,	XXII	VII 一 千葉	VIII	XVI	XVII	
			,,	,,					
產地			,,	22	千葉	77			

それによつて必しも兩亜種の不存在の證とはならざるべし。 は界的地帯には猿界的な個體も居り得る原因は幾 通りにも考へらる。のちがひといふものは有ると認むる考へを全く破るわけには ゆか ざる べのちがひといふものは有ると認むる考へを全く破るわけには ゆか ざる べのちがひといふはなればない とのもあるといふのでなければ、やはり傾向の中間とはいつてもどれ位の程 废かといふことは大に論ずべき價値のあるとは可なり固定的な性質な爲めだと思はれるし、 白化するのとしないのととは可なり固定的な性質な爲めだと思はれるし、 白化するのとしないのと

元より予はエチゴウサギの北海道の白化する兎エゾウサギ 即ち

L. b.

に研究中であるとの報を得た。

ainu Barr.-Ham. に對する差の大たる心認め、之に反して L. brachyurusたる種中には編入すべしと考へたるものなる故、 中間程度のものが十分見たる種中には編入すべしと考へたるものならば、L. b. etigo なる學名を附するためなるものに非ざれど、未だ今の處では L. b. etigo なる學名を附するたっぱって、 改正するにのは、中間程度のものが十分見なる性でなどといふには毛頭之なき也。

終りにタテヤマノウサギ(L. b. augustidens H.) が全くノウサギ(型、東京近傍)と同一な場合には予は博士の所謂ノウサギに「L. b. augustidens M.) が全くノウサギ(型、

●話の 種

て海軍 漁業用 學會、 て廣く之を用ゆ や鰹の群を探 は其受領 の學者には如何なる出版物をも送附せざること。 るもの 之等諸國 次の如き決議をした。 〇 ◎米國では飛行 院宛發送 に使用 との闘 1耳義 は書籍 當局が實 方を に於ける學會の の王 心せら 拒 商 係 立學士 當 驗 絕 るの可否 る事を企劃して居る、 を斷ち出版物の交換をなさどること。 の手を通 を試 機を實用に供する一の方法として之を n てるのに頗る し直ちに之を返送すること たる敵國の學會若へは學者の みた結果によると水 (1)院 出版物中必要を餘義なくせらる じて購入すること。 爾今獨、 では最近開 就て水產局と海軍省とで連り 有効であるらしい、 墺 か n 近く加州沿岸に於 匈 た會合の席上で 上飛行 土諸 (3)以上諸國 國 (4) 王立 機は鰮 出 0 各種 從つ 版

ることになりても東京附近のノウサギ即ち .T. l. brachyurus T. よりエ T.D. augustidens は十二月にも着色せる兎なり。 もよく見る所なり。上門齒がやら straighter だといふことは一寸比較に 二以上の學名が同定するな適當とする生物に適 用せられ居ることのわかれ chyurus に包括せらるべきものなり。どちらから見ても予の L. b. etigo より大なる例と小なる例ありたりとて兩者が近いことにはならず、 色調の たも含めて)列の最大幅が六·二粍なることが特徴なりといへど、東京附近 皆學名上の誤りを含めるものなり。可その誤りを訂正すべき意気込みを示さ augustidens H. が死して L. b. ctigo が生きることもいくらも有り得る也 ABEを生かすべき途は少しもない」などと力説せらるとは早計なり。 殘りて L. b. etigo が死ねべく、L. b. augus idens H. を殺して L. b. etigo る時には或は前に分離しながら消える亞種もあるべくあとから出て保存さ 包括されしものが年代を追いて諸學名のものに分けられたる中で併 とな残してあとの學名は捨てるといふ意味にはあらじ。はじめは一學名に はなくとも亞種は二つな残すべくんば一番先に出た學名と二番目に出 記載の如何を問はずに、 名前丈を切りはなして取つて置いて特徴などほ合 も之より大なる例と小なる例とあるが故に、山形縣のエチゴウサギにもご したがつて此等の御考への上に立てられたる博士の第二案、 ギより more curved のものは有りたれど、straighter といひ得べきも ・も東京邊の兎にも色々で richly coloured のものも極めて多きは店 學名が残るべくんば、L. b. augustidens H. と L. b. brachyurus T. ~ 學名もありて、そは特徴記載の如何によるものならずや。博士が「二つ 時に年代の前なりし方を採用して後の方を捨てるといふ規約なり。 ウサギに近からざる亞種にして生かす必要な認めざる時には L. b. bra-る様なれども、 ノウサギにも之より大なる例と小なる例とあり、 北海道のエグウサギに L. b. augustidens とは獨立のものならずや。凡そ學名先取權の規約は 一も見ざりし所なればこの點もより遠くはありともより近からず、 予い見たるエチゴウサギ十個程の内には東京附 近のノウ 即ち此の亞種は生き得 合が FI.

> たる新研究者が同じ誤りの上に立 脚して更に誤りな重ねられたのでは學 もならぬ」。といふ博士の御叱靡は何人に向つて捧ぐべき語な

2の兎よりエチゴウサギに近き點は一つもなきものなり。 上日尚

(前

がひ得ることなり。 別とちがひて必しも骨格に於ける差別な必要とせず、 るな適當とするか否かの具體的部分に進む。 は直接の關係なきものなり。仍で問題は果して亞種 かるべし。 區別點で立てく居る例も澤山あることなれば、 見る人の手加減にて隨分ち 言しありし所なれば L. b. augustidens H. の生死は へるにもあらず、 予は何も日本内地の兎なノウサギとエ 無理ならざる範圍に於ては便利な方にしたがつて 宜し 且つや此れ以外の兎がないといふ意味でないことは明 チゴウサギと真二つに分 亞種の區別なるものは種の區 L. h. etigo A. は設く L. b. etigo 毛に於ける 4:

さついふ大人気なきことは止めにすべし。 ainu Barr.-Hann) さへも別種はおろか別亞種の價値さへ怪しくなるべし。 を東京地方に採れり。 子 · Hollister 其 か以つて新亜種の價値なしといふ人わらば、エゾウサギ 《他の合理的なる先例に從ひて L. b. brachyurus T. Temminek のあるいふ原記載に抵觸しな Ē. timidus

理由

材料ではやはり大體同じ程度也。 の型として比較したる時に認めたる差別站は今日見なほしても予の持てる 測り直して見たが左表の通りでやはり予の前にいつた處と大差がない。 も前述の通りで、且つ額骨最大高及び眼窩上突起後方窩中隔部の最小幅も チゴウサギの方が毛が細く純黒上毛がずつと多きことも冬に白 斯の如く先例にしたがひて東京附近のノウサギを L. b. brachyurus T. 即ち L. J. etigoの型としたる山形縣 化すること

に全く自化するものも産すれば、殆んど自化しないものも産するといふこ 泥せずに比較して見て頂きたいものである。 白化の現象の如きも同じ地 白い點と思つた所であつたから博士も有るとかないとかいふ言葉の末に拘 無毛かと思ふと多くは雑色 毛だつたことはエチゴウサギに對してよほど面 で殆んどないといふのは甚だ少ないといふと同じ意味で用ゐたものだが、 純黒毛の数のことも東京地 方のに全然ないとはまへから日はなかつたの

否。一見楊色の如き毛も先端は皆思きにあらずや。く云はずとも、先端部を指すものなることは博士も仰異論なかるべし。然の楊色なる毛なるもの果して背や尻に有りやらば實物を仰らんあれる。先端部を指すものなることは博士も仰異論なかるべし。然

といひたる也。若し brune が褐色ならば原記載には「耳の上端褐色也」といひたる也。若し brune が褐色ならば原記載には「耳の上端褐色也」といひたる也。若し brune が褐色ならば原記載には「耳の上端褐色也」とといひたる也。若し brune が褐色ならば原記載には「耳の上端褐色也」とといひたる地。若し brunes が本州や九州などに居るや否や。 アイルランドなることになる。そんな兎が本州や九州などに居るや否や。 アイルランドなることになる。させて御用るになつて居るが故に、"…termines par des pointes brunes" は予の用るた様に「先端の黒き」ことなることは御永知下るの代書が原記載にあり鬼に角子は新くの如き考へにて、先端の黒き」ことなることは御永知下るのであります。

「日本産兎の學名」に就て

本文に本語第三百七十六號に載り居りし松本傳士の「仙臺附近っナベウー本文に本語第三百七十六號に載り居りし松本傳士の「仙臺附近っナベウー

居られるのは遺憾である。 一歩假定や豫説から出た虚になると聴き流しの出來ない不 當な言も吐いて一歩假定や豫説から出た虚になると聴き流しの出來ない不 當な言も吐いて様に大部分は場合を假想しての豫説である樣だから深くもとがめないが、様に大部の文に於ては大層用心深くなって若し斯うならばあくだといふ

い」とか「エチゴウサギ及びノウサギが十分に頭種に値してこの二者以外にに別つ阿部氏の所説の通りでは、Lepus brachyurus etigo の生きる途がなない」と歸って置いたにもからはちず「エチゴウサギ及ノウサギの眞 二つない」と歸って置いたにもからはちず「エチゴウサギ及ノウサギの眞 二分 第一に予は嚮に「日本産死の學名」を論ぜる際に明瞭に「それも斯ういふ第一に予は嚮に「日本産死の學名」を論ぜる際に明瞭に「それも斯ういふ

三度も力能して居られる。
三度も力能して居られる。
「L. b. angustidens と L. b. brachyurus の對立となって終るのである L. b. angustidens が生きて L. b. ctigo は死ぬべきであるよとが三度もくりかへして、「タテヤマノウサギが全くノウサギと同物なる場合には」が L. b. angustidens H. が(ノウサギ)で、L. b. brachyurus の對立とないである。

らず、型の産地の記載なき時には合理的に型の地を求めて然る後にはじめ 想せられた様なわけにはゆかざることあるを記せよ。 chyurus T. なる學名を採用すべきものなること明かならずや。 ギから分離する必要なき時には) L. b. augustidens を捨てく L. b. bra-サギがノウサギと全く同一物たらば augustidensといふ新典種をつくれるものたる也。 といふ小さな値だといふ文でも區別する値ありとして一九一二年に 他の點は區別點にならわかも知れねが、upper molars の最大幅が六・二粍 oured で上門齒が少し Straighter だといふことも附記してはあつたが、 なれば、今後は學界のために博士にも御賛同を願ひたきもの也 べし既に先輩も為てしまつた例であり、 そして又少しも不合理でな を求めばやはり變色しないあの邊にも居る兎なることは博士も首 背なさる ともと首背する處ならざるか。今まで知られ ギに求めるといふことは Hollister のみのことにあらず誰れにしてももつ て分類の標準は立つべき也。 仕事に從事する人は漠然たる古代の原記載のみに合せて滿足するものにあ L. brachyurus 中に諸新亞種をつくれるつくり方は決して博士が机上に空 るく如き L. b. augustidens H. か之に當つべしといふ理由何處にありや。 rachyurus Temm. として、之に比べるとタテヤマの兎ほ(頭骨 枚か二枚であつた)臼崗が細いことが第一に別だし又色も richly col-博士よ Hollister は明瞭に東京附近のノウサギを 而して此の型を東京附近の自化せざるノウサ (即ち新亞種として東京附近のノウサ たる内で最も原記載 若し此のタテヤマノウ 荷も實地に分類上の Lepus brachyurus 博士の言は に近き兎

立の價値ありとあるとも、之ほ子のエチゴウサギに比較する時にほ東京附条人に「v-b-angustidens はたとひ東京邊の「L-ブ-brachyurus FL-より獨

侧 同 じ手 を離れなかつたり、 紙を同 時 に出し 同じ時に同じ病氣にかるつた 合つたりすることがあるそうだ が 同胞雙 þ

纺 圖 る。 は と兩方性の違 はない ともある 方ではそんなこと その 。この例では 時とする 例 第六圖 で ふこ あ



人は眼の色も髪の

例で向 色 型雙生兒で彼等と左 である や好き嫌などは二人共同 意だが一方は左程でもな 見の一 しも叉 で又互に仲がい 係となる。 一人とは同胞雙生兒の 類の雙生兒が重 相である。 方では 育が非常に遅 視 つて右の 売力も違 方が 第七圖 一方は數學が特 その他 はこの兩 3 18 つた一 ろそう の點 智力 八は同 は 0



この二人は同型雙生兒であつたか否か一寸分らないそう さな方も此頃は仲々元氣で壯健だそうである。 のである。 共に四歳である。 お母さんの話しに依ると小 が果して

である。 あるが之亦よく似てゐる。 第九圖は同型雙生兒の手條の寫真を一 例示したもの (丁云生

で

毛の Brune ٤

11 て が博士の禍に営るのならば roux といふのはどんな色に當るのであるか。 明なるべし。博士も兎の毛に黒色、褐色といふ語を用ゐ居らるるが、brune 如き色を指すに非ずして所謂「黑色」の或る場合の如きを指すものなること 認もあり、 吾々の耳の上端は黑しといひ居るに當るにあらざるか。 とは「褐色」に近く、bruneとは「黒色」に近きなり、bruneには暗色といふ 部「納色部」よりははるかに暗色なる也。 何と譯せらるるか。而して「耳の上端は褐色なり」と譯せらるるか。 roux と比較して用ゐられある也。brune な褐と謬せらるる博士は roux を cette teinte et leur bordure superiore est BRUNE." pointrine et les quatre membres sont d'un Roux pur ; le oreilles sont de は「先の褐色なる」毛にて予が た指せる也。 無」なる語は兎の毛の「褐色部」に對してそれよりはるかに色の暗色なる部 brune なりといふ場合を想像し見よ。 Temminck が兎の背の毛に就て記述したる所なるが、 暫く憤慨な止めてそのつぎきを讀む。 "mais lu termines par des pointes BRUNES"; NH "Fauna japonica" 栗色といふ課もあり。 全く黑色のこともあり、栗色位のうすさのこともあれど、 「先の黑い」毛としたるは非なり 耳の上端が brune なりとなるは博士や 予の考へによれば此の際の 決して兎の毛の所謂「褐色 即ち此處の brune は tete, 試みに人の髪の色 松本博士は此 le と申さる 子が roux n

○雙生見の種々なる例 〇毛の Baune & roux

へ辨

更に一方から質物について見る。

毛の

point

といふのは學術語的にい

寸似てゐるとのことである。

第五

圖

は女

例

To

ず 子

H [ii]

相

供

かず b

115

に出

見れば見る

をして各地を巡つて歩いてゐるし 兄弟で二人共 大分違 つった 生活をしてゐる。 ٤ 一人は 抽 を 永 は牧牧 T

たときこれ

かず

TI

に離

n T 從つて 離 双 n 方 た各 同

細

から

夫

k

獨

0

0 胞

傳質

となつたのである。

○雙生見の種々なる例

似 わる ţ, が近 そうであ 0 こその 0) てある は 后 歩き振 だが < 二人共 も似て でニ 3 8 なところも 他 二人共 八は 0) h 0 が大嫌 手蹟 為 35 點 右 やこ を 全く では は -JE 岩 III ż in B 文 似 ば 同 U 利 大 から カジ 0) T 14 10 3 1: 近 眼沂



第 [10] 10

tical twins)

7

麼

た卵

が第

とな 依

T

は 程 あ

ないか。 叔以上

は

凡 den ~

T

似

てあるで

第 五、圖

第 六 [3] であ 0 卵が 1: 111 は 3 は た譯でその まだ、 ず和似 か 50 處が 個の 精 3

來たものもある、 かっ くい 如 T 同 時 き場合では必 に受精 て二個 せら 0 個 生 0)

もあ と大 Fraternal 善く お互は 3 譯で時 普通. 方では多く てる 違っ 胞 [ii] か 型雙 た性 兄弟 非 3 ること とする twins 生 0) 兒 如 华



13 七

けることが出來ぬそうである。

第二圖は

Anson Ingra-

〇雙生見の種々なる

ふことである。

それで十

九人迄

兩

人

へを見る

分

圖

揚げた中年男子の

一例では、

この二人は丈の

人はこ

生見の 種 Þ な 3

ある 下に

かき

0) 真と共に載せてゐる。 に基いた諸學者の研究やら意見やらを多數の 料 種々なる實例を蒐集してゐたそうで同協會か 實例を得ることが出來るであらうと思ふ。 り出して弦に轉載して見た。 る「遺傳學雜誌」千九百十九年十二月 American Genetic Association では數年前 供給を惜 まれなかつたら各地 その中から面白そうなものを若干 日本などでも 方からい 號 にそれ から雙 3 有 興 法の 味 50 3 ふある寫 一發行 方が 生見 面白

然同じ **氣風も**、 年間同じ處で同 方も、 ても出來ず二十 れることがどう 高さも 好き嫌ひも、 從事 身體 才能も全 互に離 T 0 Ħ. 目

氣味の

悪い

程

よく似てゐる

雜誌

はこの

人を別

なに

第三圖

は

人の小見で

ふべき問題であると云つてゐる。

く 別 とがなく である。 liam 及び 全 人は成長した後は暫くも同

Friend Ingraham といふ老人 0) で共 町 圍 に住 力 0 に五 ふやうな外 力が 云 んだこ 一ひ換え 十七七 遺

0)

の中で境遇 供の時と變 ぬところは子 もその寸分違 相逢ふて見て Wyods とい わたの の境遇の Adams 偶 绾 れば日

限界も大に考 0) 何 ざる染色體 ふものと力の れによって分 いふこと に微 に比 であるかと 教育とい 次弱なも して如 に見え がこ

derick がない。

第 \equiv 18 狀態 果し て見たら面 果になるか實験し T の下に育て、 て全く どん 異つた 11 な結 から



第四

は

5

てあ Hi

る

へ抄

〇バームダ産いそあわもちに就

川許り ある時 幾日でも「集」の は如何な 係に行動する。 さし じる。 隠れて居 が高まる時は を表はす。 變へると 自然狀態に)來る前に一齊に各自の「巢」に戻る。 そあは 五一三二度)、 觸角の 1= 全く水中より は 月明 り干 僅 水平に もちち か 潮の あ 先端 îl'î III 1-何等の影響も 中门 だけ も全 水上 5 ú 時 T 平常光 1: 來 当さ は満潮 Ĺ 濕 る光 あ に出るのは目 に食物を取りに岩上 ある眼 = つて水 か出 姿を見せな 度 な 線 粔 13 派には殊 ない 光り カコ 0 左 の時は岩 は光や運動 ないが念に滅する時に 細 左右され つた實験もあ 上に表れ が Ó 6 进 Co 中于 一强さ、 光線 間于 の隙 15 鋖 又畫間 潮時 に對 に關 感であ る事がない。 い この 方向等 間 潮 を這ひ廻 カラ の時 3 0 係 ĺ の「巣」の 無 間 小せない 自然狀 つて、 ても背 13 E は 6 III 時には つり潮 Ŧ は無 全 限 よく感 光性 溯 り夜 く温 rþi 態 窩 i O) 0

て硝子 は 四時 る部 れて居る事は次の實驗で證 必 Ĥ ず背光性 間 分郎ち 分 水漕 の「巣」の 集」から遠く 乗せた時 に移した後元の Í 立を表は 唇を切去るか、 近くで岩の す はな 叉は n 聞され 所 1: ス た所に持 その部分を MgSO, で魔酔 へ返 一を這 ŀ IJ ĩ る T 丰 た時、 居 = ち來された時、 る時 常に岩に接 \sim を注 背光 岩からは 一射し 性 して居 た時 か なし かっ 3

食

0)

係

上自然状態にあつて背光性

に左右さ

n

ない

効果も 見した るか 的に得た性質 の「巣」以 つて方向 光性 いら自 そあ 有 然に を定 ij カコ 外 あ 得な < Ó だと云へばそれ迄だが、 は 灾 他 め 事 に移 に入 30) b からる事は殆ん は ち 背光性 如 0 で 動 n 生 何 かせし -[あ 12 存 らう t の存することは 2 Ŀ 理 必 められた時 すぐ這ひ出 か。 要の 由 と有 事 L 依 かし では り得ない。 る 兎も角見た所 L 1: 0 大太陽 毒腺 面 てしまふ で あ あ 3 を持 の位 る 單に遺 現 か つて居 事 置 であ 何 聖 1= 傅 0 依 質

作用 が今は單 の昨夏以 O. verruculatum とは異り背 因 加は變 みにこの 來な りが無いと著者は述べて居る。 に抄錄だけに留 したる觀察及び見 floridanum め 3)0 朖 が退 が解とは は H 化 本 した 多少異 産の 後者 種 いる に就 類 る點も あ であるが、 5 わ て私 もち 3

CROZIEB, W. J., & AREY, L. B., 1918, The homing habits' of the pulmonate mollusk Onchidium, Pro. Nat. Acad. Sc., IV, 319; (東光治)

利

ダ産いそあ

12 3 點を て見な 考 け ~ T ればなら 見 n ば、 D 次 0 實驗 樣 な によって B Ō カジ 単の あ 具 備 す

3

重 2

食 物 0) 得 6 n る 場

所

安 全 な 位 置

五. 四 仲 配 或 過者 問 は 0) 雞 居 0) 0 居 3 居 る場場 覤 3 庶

六 休 題 の 出 來 3 場 所

歸 此 业 それ 等 0 認 1= nit 完全さ 視 力 から 10 記 3 恒 戟 とな 並 で 10 to b 經驗 T カジ 旭 操 0) 作 歸 とな 居慾 つて 0 動 始 機 なをな

The by O. WHITMAN. Behavior of Pigeons. 村 Ŀ 銳 夫

11 1 4 ダ産 2 あ b B 5 就

方が 0 mann) かず t 所 無 は 流 得 0 無 1= TH る 20 1= 動が は青 究に 10 か V 在 營 六週 多 黑 用 1 な 7) 5 間 かる 0) 8 12 位 6 如 雌 3: 雄同 何 全く 極 47 2 小 橙 食 3 關 體 畫 ā 物 3 せ ナご 色 わ な 時 2 カコ 0) 8 與 5 8 カコ い 5 ら大 事 勿論 0) (Unchidium florida なく 3 は 帯 明 中 かず T あ か 0 0 To 3 如 0 色 何 T あ 種 彩 E 3 丽 心に變 に區 依 者 始 3

> にする では絲の は 若 侧 背 カコ 12 LiCl L 面 七宛 如 內 糎 を て流出 0 棒の先で 0 所迄 其 溶 圓 他 液 派ば し水上では殊 錐狀突起 或は 觸れ して刺戟さ アル 3 は を カコ 全 = 15 < F, 1 Ŭ に甚 2 NI jν n 12 セ 者 ī 腺 72 ッ 1= 刺 くて霧吹 か 1 品 戦すると 點 5 で 别 に集 分泌 挾 カラ to な 注 の様に 物を水 カコ い する NaCl 四

中 個

存在 分泌 て避け 得 から T JE カジ thalmus) セ b° 12 酸 に回 彼 あ るが 性 Ξ 1 2 で否に 0) は ĩ 熊 の分 h t 18 か 說 4 75 てその 1 復 後 る事 1 60 す 18 3 又その の近 はど T やふな 4. はいそあ 泌 所に 否 カジ 3 は 逃 乘 物 難 壶 弱 認 事 去 づ せると芥子の は 元を遊 餓えたも す 動 住 3 る 腺 to 0 質である 水 3 を 6.3 む をその わ T 事 i と油 T 來 は敷 がこ 0) 出 63 もちを餌 H そあ で 居る時に 3 す る 状 0) は E 影 0 n 物 12 3 15 至 は だと云つたが に依て L H 1-樣 查 分泌物には粒 B にする かし二 回 撃さ 觸 行と白 5 で な 5 念に影するとちよ n ブ にも 背 一囘と續 る ラ 3 n 16 一十四時 と直 眼 とび 1 3 0) L 背 テ 1 小 こん 認 は 粒 かっ 111 v 魚 は 樣 狀 しこ さま でも 間 分 多 知 毒 とより せい 物 75 Ļ すると元 有 必 腺 查 0 す 15 之 物 敵 Ł (Periop-つと立 毒腺 から 分沁 れを嫌 を出 名 21 3 0 な 少 8 全 E 付 b to 通 す

な 0) 松黄 U 如 かず < 色 腺を 0 黑 Ł 有 0) 5 は外 する事 3 0) は 扇 から 证 0) 色彩 元 そあ 1 めら 似 は n 7 b 3 手 5 易 0) < 色彩 Ji 判 E 别 於 は 1 -1 得 前 5 戒 訓 tu

1

3

B

0)

であ

ると思

はれ

3

カラ 元 6 近鄉 产 B 見する様 4 旭 調 t あ 0) その は単 0 る 视 ると、 + 111 力 とか 誾 から なこと 心 0 1= 銳 放さ 家 注 例 舷 ٤ カジ 間 なこ 眼に入た T n あ L ば か 0 を明 て居 ると、 3 眼 1: ŭ ż 膫 這麼 今 は殆ど見 3 33 派に認識 時 0 好んで翔び廻 0 更 は此 なぞ 旭 鋭敏 カゞ 細な物 し得 同 な視 な 氣を 時 い程 3 1= 見を以 る 8 付 までも 1 ŧ 0) 漬 ij 同 で 0 くに 7 C 沭 で Z 記 あ T 方 べ ある る。 憶す 角 3 0) 旭 4 方 To 必

行 曾て I T 始 置 處 1 T で 0) T め 1= H T 此 卵の 見る び T 餇 地 から 0 住 出去つ も人間 種 處 放 て外出 也 1 地 記 を夏 事も して 敢 0 6 ことになった 儲 翌 かっ 憶と言 竹 てし Tz 72 B 鉅 と同 つまで 心心 å 以 きり を 時 再 Ź 從等は っつた。 には、 15 前 禁じて置 CK 地 ふことが又、 カジ n 10 明 か 12 0 此の INF 2 心 甲 様に數日 式の、 に記 72 家の 舎は壊 處が 以前 鳩を伴 地 て來なくなつた。 外に へ歸 12 で 屋 彼等は直 から 伴 核 憶 つまり 記憶が 鳩には著 根に れて、 んで居 住し 'n 8 後 n 多數 て居 夏に T T 捕へて たこと 移 此 安 歸 なっ あると考 ã 12 0 心 跟 to た鳩は た家 住 しく ĭ 蹟 3 旭 L 歸 か B 武 7 は T かず 發達 なく 以前 そこで 2 座て 3 が 3 3 產 始 あ 數町 0 まで自 E 驷 8 る へざるを得 前 知ら 居 その 暫 L な 年 0 1 冬を T 果 つて居 tz Ó 家 雕 1 不とし 5 居 n 秋 後 1 12 Z 3 \$ 歸 1= 向 1: 物 12 目

> な 0) 0 邊の で あ

居る。 今試 みに、 H 就 0 T 說 は 0 大要 フ w を ŀ 引 ン 氏 è して見やう [4] U

7

分 あ 能 る っると に依 希 0) 望を 集に て説明 思ふ り半ば視 有 對 かせら L する點を指 して本 半 居性に ば本 カ ń 然的 て居る。 智力及 能 に愛着 して云ふの ては、 依ると云ふその意味 然し自 び を有 記憶 本能と言ふ如き言 で に據ると解 分の意見では、 あ 始終そう は 釋 す 葉 べき 向 旭 0 が自 ば T 本

此等 14 例 [ii] は 猫 樣 夥 0 L 動 0 8 物 < 用户 かず 馬 0 ٤ 隨 8 分遠 認 6 める n 等に於ても い距 3 0 が から 離を通つて、 此 穏 等 類似 當 0) であ 3 のこと · N 3 自 分の 加 が 認 舊居に 0) め 儲 6 居 no 歸 る

は決 な 能 本 時 B が强 能 1 0 傳書 が は T から L 必ず 居 Щ 7 旭马 Ç 歸 歸 る る 動 かっ と認 物で ことが 居 歸 て來 5 本 て來 得 あ 能 な 8) 12 3 沙 3 3 い あ 雜 1= カコ 誘 艺 る 種 導した 0 B 0 かず 係 2 中 Ġ 2 Ш あ 5 0) 1: ず る 來 例 內 は n が C 1= 3 何れ 無論著 あ 此 雌 雄一 3 n 居 は廣 本 か 緒に 能 元 i 來 い意 方 0 < 基 鸠 0 放 習 4 は 咏 L 性 を放 た時 0) 祉 0 0) 一交本 違 祉 交 す

も巣 動 ずる 機 は を な 所 鳩に取て如何なる意味を有するも L 旭 7 0 居 歸 るこ 居 性 6 は 自 確 分 ימל 0 な 巣に 事 實 で あ 3 3 0) である 然らば が 2

抑 0) (165)

〇傳書鳩の歸居本能

加 0 5 Chondriom 相 異 る絲 Ħ. 3 關 係 狀 0 0 構 Ö あ 造 で るも 體 ż つて呼 0 狀 間 0) w Meves 1= は ば Hadenstruktur) んことを唱 方から他方へ は考 あ 變化 0 ī 三つ 得 L る T

限 Grannla り殆 Meves んどすべ 0) 0) 設 大 部 に從 ては 分 ば ば 化學 Mitochondrien Altmann に依つて記 反應の結 果出來 同 12 載 物であ もの せら で な n い 72

> 研究 Flomming 單 致 で 獨 は では あ 明 に闘する證據 に於て自 ると思は か 細 で 0) 胞 あ 絲 ıín. 物 3 狀 質 球 を 3 細 0 說 界げてゐる。 胞 限 絲 は とを融和 込りに於 狀 0 尚 研究の 構造 云 つてゐる、「 の -T 結 は T 果 わ Altmann 法 3 絲狀 則 余 とは 說颗 彼は 0 發 0) な 粒 更 顆 b 見 に後 龙 粒 得 は 說 との n 共 b 0) ٤

0

抄 錄

傳 書 鳩 0 居 木

1 12 は せら 云 たまろ、 ムふも 置 は幸に、 Z にその 書鳩が 0 . 8 7 n 験に **の** 3 見る。 T 歸 全く 居 居 鳩を庭 ·IJ 存 據 る 本 至 一て容 らな 形 此 即 在 0 能 が普 1 5 を信 CX 0) 様な本 出 易 け 就 此 して近 で 'n じてゐ 通であ 放 閉 の鳩は生 T あ ばなら して 汉 能 8 る 見よ。 郷を 能を持 る。 5 般に れた時 試 n n みに、 見廻 T T 第六感 その ٤ 居 神 成 長 か る機會を 無 る 秘 5 傳書鳩を籠 庭は大して廣 1 か 的 否 即 0 72 C B あ B 5 現 を試 作らし Ŏ 箇 b 方向 月 で E 或 あ 3 あ ると いも は 8 容 3 る す n 實

似 63 自 は 終 0 b 15 でなく、 0 Ŏ U 果を得 程 で 殆ど爲す處を知ら n 度度であ あ T 3 假 るも 15 1 か 此 鳩 つても がそ 0 0 Ŏ 種 たに で 0) あ 0) らず、 淄 3 始 ぬめて放 一殿は幾 12 0) 處 申 容易に自 が、 度繰 1 梭 まご 川され h 分の で 迈 0 居 たり 巢 < T 3 時 程 は 歸 0) かっ り得か 必 B 5 忘然 す 0) 額 15 で

見歸か b 0 時 場合に、 得な に鳥が 度がる様な態度を認 Ü Ł Ĥ Ŏ 此 分 であ 0) 0) 實驗 災中に卵を持 3 をや め 3 n 1: ば ŧ 7 係 华字 店 よらず 别 る 1-٤ 自 か 容 分 易 0) 繙 巢 カラ 災 1-居 早 を る 發 <

自 分 T 茶苦茶 驗●ん Ó 0) な多数 猶豫 災を見 るもの ょ 8 る その 質 は < L 飛び込 驗 12 事 あ してない。 で には、 tz 據 あ むむ 0 T b T を ŧ, 簿ろ意 0 翔 であ るし、 C 此 廻 等 外(0) つつて 以 B 旭 0) 樣 居 15 る間 儲 態 居 别 度 0) 11: を示 方 は 視●

13 力•

Mitochendrien

3

ż

T

位

置 せ

3,

て紡

と無

11-

る な

なし

間 L

ŧ,

識

15

0

細

胞內粒外

Zellgranula 研究の現狀

Ves 彼は 温 め 3 もの Benda と同 胞 に於い Mitochondrien 極 と考 線 0 ては粒絲體 外 E じく てゐた。 に付する Pludina る研 それ は織 0 を見 及 0 絲 は 間 と織 CK 初 接核 Lygaera カコ 郷維と らで 分裂 あ 0 間 0 3 15 1 豁

と同 Burn カジ chondrienmethoden & 文 Flemming chondrien から 0 生活 って か Fadenbaulehre 5 は 中 であることを發見した 0 一明に 0 彼 に見た せ 材料に 絲 る組 0) から Filarmasse と同 分る 0) 狀 に於て彼が幼 九 しく 用ゐし意味の 體 織 Chondriokonten 10 用 15 0 色に るも な 細 あ 0 彼は Ł 7 胞 基礎を置 つて との關 华 濃 に於 その Flemming Flemming 來 は 第 胚 係に 染まる て見た Mito Mito-の論 E HE b 0

A

密な仕 意見に依れば最も有望に解決し 事 Chondriokonten なるものに の中で 次の 如く 致することが分つた。 と同 に記載 物であ してゐる。 得る やうに るとの [Flemming 彼はそ 思 確 は 定 ば n 0 る 吾 0 綿 ħ

Fila

.0

表 現 0 T あ 3

В

3

る

3

せ

作らる

Flem-

此圖は Meves の弟子の Samssonow がさんせう の幼兒の軟骨細胞即ち Flemming がその Filarmasse の發 見に用るた材料に Flemming と Altmann の方法を別々に適 て共に同一の結果を得ることを示したもつである。 Flemming 氏法に依つたもので絲狀躰はヘアトキシリンの為め B は Altmann 氏法に依つたもので絲狀躰は 黑染してある。 彼の一九一〇年の論文から 酸性フクシンの為め赤染してゐる。 模寫轉載したものである。 Stittl らる であ 3 Meves では < 細胞 11: 於 產 構 定 0 細 造 3 せ る 0

Chondriokonten を作 ても 形 3 0) 玥 の粒 は ŧ n と見 ではなく 狀 るとい 醴 做 聊 0 j b さどるを得ない ふことは ī なり Mitochondrien # ある と同 Flemming 吾 ħ 0) 物 今 質が又粒 Ė 0 好 知 Fila 1 3 於 誦 狀 0 T h 或 であ 形 别 か 他 を は 75

Chondriokonten でて一 ではない 生活細 形質 る 胞 から の研究に 胞 見えな å 般 從 に於て フ 中 あ Mitochondrien 0 胞 の 0) 心 15 る v で 絲狀 に於 放 より 見 ば パ b あ ŧ 5 それ かず 射體 よりて ラ 尚 3 構造 莧 n 7 發 確 别 から形 ì 12 から らる す it 15 ŀ 並 時 12 知 生 に實見 は 13 1 る ٤ 分 Å 其

額

絲 1:

他

裂細 爲 3

胞 0 \$

的

72 0

L

T

は

えとこ

Mitom を保存し置き、 والما n Meves 3 3 12 は まる -Flemming te ٤ で 和 は 似 i 12 之と相對して て見 細 の元の術語 U 絲 5 狀 3 うか は 0 Mitochondrien 網 否 Filarmasse 狀 カコ を疑 とに は 對 n L T

於て見 3 放

<

0

5

は 2

L めた後 Regaud を學 來 0 研 党 げ なけ 家 0 中に れ んばなら 於ては Meves 及 び

と同様 2 す 密に研究したのは結締 5 構 構造、機 神經纖維及結 或 Ves る じ或は多少長い多くは屈曲し であるといふことを確めること < 役日 んことを主 所に從つて Histogenese との説を爲し し顆粒狀をなし 0) Mitochondrien. の結論に從 で彼は之に 如きも Chondriokonten を云ひ表はすために 能ある睪丸の Meves (1907;1; 1908; 1910) 0) Mitochondrien 張してゐ 縮 は尚 織織 てある。 あ Chondriokonten といふ名 ば發生が更に進むとこの Mitochondrien て現はれることは稀で多くは桿狀をな らゆる細胞に於て 総維等の 纎 田現することに就 Fusszelle の交接桿狀體 は種々の繊維構造例 3 織 毛細 織 併し正 1 被 維のみであ から 原基物質を形 胞 於て Mitocnondrien の演 はこれを Plastosomen と名 た平滑な絲となつて現 の繊毛根、)は鶏及 由 が出來た。 確 に日 來するもの 豊富 び哺 3 き研究し へば ЛF 成 に存在 臟上 でする。 をつけ (第一 乳動 Meves 異他の ば筋肉 であ の研究の 一皮の た結 するも 物 П 12 る 0 Benda 麥 の精 5 絲狀 程狀 はれ 果か 胚 示 ず 兒

能 他方に於て 0) 出 の前 研 現及び其運命とい 究に從事 述 Regaud 0 研 i 究が てるた。 は 胚 服 ふ問 Hotel Hotel 細 胞 細 心に於 題を取 胞 に於 17 るこ b り 披 3 3 n 0 の冷 6 τ 0) 3 ると 物 MI 動

> ら起る drien を發見し、 物 あるとの結 時 T 拁 0) 腎臟 0 8 九〇 のであ 細胞 O) 協能に達 九年 Prenant Les Plastes) はこの絲狀體 るからこれは分泌物 Mawas と共 一九〇九 且つ分泌粒 ī 年 體 同 並 (Sekretgraunla) にて 1 驢馬 0 形 及人間 成體と見るべきで 糸狀 0 0) Mitochon-0 ME 0 膨 最 腺 張 初 1:

Duesberg 0 料で確認 研究 Regaud 組織發生 の結果並びに分泌 心せられ 1912 1 及び 學上 のそれ Mitochondrien O 12 は多くの後出 Eklöf, 1914 L 一層詳しい 細 胞 に於け 0 研 Literatur angaben るその 究 意義に關 1 3 1 機 0 T する 能 澤 1: 就 111 Meves の材

0

細胞構 味あるも であることの知れ カコ < 成成 組 o E 織發生學並 分と如何な な って て來ると共にそれが從來記載 1 來 る陽 生理 12 學的 係 カジ ある に大なる意 カコ رح (0 [H] 财 題 0 せられ は あ る 益 8 K 12

0 かっ 通 粒 九〇 0 drien が新發見の細 たことは疑ひない。 の特 誤 他 Ŀ 體 15 なるこ 七年に 研究家 も一寸述 Fadenkörner 或は ことが 3 ٤ から 云 細 Benda 分つて 0 T た如く、 構 この考に於 旭 成成 75 は大 精成 來た。 を博 3 分であるといふことを初 から な して 成 Mitochondrien Benda る 分 研究が進む るた。 貢献 T C 發見後數 あ は を示 るとい 最 例 初 1 L 彼 つれ ふ考 年は なるも 12 ば 0 Mitochon-Meyes Щ 彼 であ 8) のが 5 は多く 所謂 T

話

〇細胞内粒躰 Zellgranula 研究の現狀

に再び現は Mitochondrien が雄 ものであると知つたならば確に 性 生殖細胞 n そして授精に與るものとの假定は許され カジ 間 の特殊なる部分として雌性生殖細 接 分 裂の 間 もその 個 Benda と同 性 を 保 0 T じくこ 胞 繼續 . る 中

學研究」と題する一九〇八年の論文より模寫轉載したもので、 此岡は Meves の「遺傳質擔荷躰原基として鶏の Chondriosomen – 鶏の幼胚外の細胞 皮質筋肉板の一部な示す。 細胞内に見

Mitochondrier

[6]

と從 は分裂せる細胞 Krosomen 3 て静止 如 八九九 た他 ては 2 Mitom ijj 彼の TZ ijij 關 原な形 の細胞構 述べてる Benda t 記 年に せる或 Zellmi-颗 係 との であ 粒は に就 せら 次

らる絲狀外若くは顆粒躰が彼の所謂 Chondriosomen である。

ある Mitochonricii は、Altmann も屢々例へば肝臓細胞に於て mann の顆粒とは明 彼は又曰く「余の見た顆粒は を見てゐたことは否 に區別すべきものであると。 定 細 出 胞 來ないとなして 問題 Fadenkörner 0) 併し彼 Faden.

係

か

5

werk びついてゐるのを見るが又一部は粒狀 基礎をなしてゐるものである。 致する)余は余の顆粒が一 とも明 かっ 1: 異 3 これは余の意見では 部は明かに Plasmafaden と結 (此點は 體の配列からその Flemn ing 細 胞構成 ٤

DU

は中央紡錘 いて のも てある。 0 chondrien 染色を洗除し に對する關係に せる細胞 明瞭に見ることが パラート とを明に示してゐ するものであるこ Plasmafaden 如 來る」と。 この事はプ き結論に達し のに於 Benda 即ち顆粒 の絲狀體 0 體 が分裂 颗粒 は次 た後 に属 0 充分 纎 就 0 v

維の つてあると。 在しないが極線の主部分はこの 內部 或は染色體に繋る主 一線の Kornerladen 内部に於ては決し から成 う立 て存

以上述べた問題を立ち入つて研究しこれらを明 臁 なら 1

12 0 生 い 方 殖 胞 から 1 特 10 有 0 15 に特有な作 原形質要素を表 用をなすもの は す ż ŏ ٤ で 考 叉 彼 T 0) 新

弟等 杏 0 ば 發見せられて居 つて 分つた。 種 かりで 併 誇 明 頫 A. U Benda することが 種 0 v. Brunn, v. La Valette St. George 及び なく 彼の 細 た 0) 胞に於 ·精蟲細 動 Mitochondrien 0) るし又精蜜 物 出来た。 0 ても見 0) 胞 雄 考は全 0 性 8 生 Ш 0 に記載せられて 殖 然誤 された、 と同 細胞 は 多く 心中に他 様 b 0 であ 0 それは 顆粒 先 行 あ ること もある。 方法を用 體 0 Benda 研究家 かず 多くの他 カジ Zoja 亩 それ がに依 自 わ t 身 兄 T

L この きも ことは 胞 とする 關してこ の Mitochondrien 顆 本 0 n 彼の Ŀ であ 來 6 粉 物 の假 れを持 の一部分であつて一 0 0 體 0 研 が 3 最 證 A なら 究 設 これ との 初 に当 の説 别 it に依 結 0) ず植 その とは なる 發見 論 する有力な かっ いつて 物 發表 獨立 に達 ら次第に 種 を報ず に於ても 類 Benda ひせら 無關 ĩ 0) 個の 12 細 る支證 離れ遂 る深 るよ 係に 胞 細 は 耐し に特有 種 胞器 Ŕ 存 この 々な Щ 大な 世と考 在し て間 にこれ 0 る細 官 15 驱 る注 しと認 3 女の 接 7 米扩 へてあた。 らは動 あ 核 8 胞 體 意を喚 分裂 ので 出 に於 めら ると 0 性 現 元を促 てこ 0 る 物 あ 質 起 間 2 細 る 1 ~

點 これ カジ 吅 3 カコ とな 研 究 2 72 E Ł 依 共 0 1 T これ Mitochondrien が廣 现 す 0 13 3 細 (胞 0 0) 詳 要素 細 13

> 正 -0 5 L あ ń つてその るも 0) ŏ となっ であ 分 る 1 ٤ 際 云ふ L Ť は Велда 細 胞 0 から 意 見 その ルは大體 子 孫 に於 、と傳

來知ら 主 は 3 重 一なる努力はその解答に向 然ら T 如 いも 大なる問 ばこ n 何 T なる役目 わ n た細 題であつて、 13 細 胞 を演 胞 構 內 ずる 造 0 と如 今日此 つて爲さ か 何 分 叉他 とし 15 方 3 n 面 關 の細 て 0 係 細 1 3 働 から 胞 胞 1 あ の部 あ 0 3 細 3 生 一分及 胞 か 活 中 これ び從 1

الحار ا 述べ 多く に現 部 細 因 und Entwicklungsgeschichte (1903) 要 "Die Mitochondrien" 興 細 12 n h 子 胞 は 胞 ると Mitochondrien の生 立 分 7 Ó ò は 細 1-0) 0 横紋筋 精 なり 於 ある。 繈 n 0) 胞 5 いふことをも其 毛根が るとい ける 假設 Š 蟲 層重 つとして 0) 居 事 0) 運 ارا انا 纖 中 ると 彼 要 は 實 動を司る器 は 維 る事 間 なる意義 Chondriogen & Mitochondrien に基 部 も役目 此 樣 0 の脱 形成 2 岩 質 から 理 に悲 事 ŧ٦ 疑 in 0) 的 てわるも 胚 は第 支持點としてゐる。 に際し 0 を附與すべきこと もなく 官であらうとの in Ergebnissen der Anatomie V 意義 あるも 細 更 胞 こに 12 10 、授精に かず に於て 性質の に就 0) であ Mitochondrien 精 0) Mitochondrien 0 Mitochondrien 1= 蟲 となしてる 7 5 於て るが ては 際 b あ 8 0 運 して卵 るとい 原 0 假 は彼 であ 彼 動 彼 形 質 殊に 併 設 は 多 0) はこれ 最 3 ふことを ると 司る部 中に侵 0 L 尚 Z 遺 かす 初 定 彼 は繊 發 は か ら成 之に 常 傳 にこ 岩 生 0 i 表

(160)

1= 驱 粒 꺖 初 8 T 唱 称 72 t B 0 は th T 先 わ 3 かず あ 0 12 拘

ili

細

派

研 理 伴 0 55 E C 越 顆 世 2 說 は 答 作 とな 噻 値 以 T す 逐 3 行 Œ 雅 # 5 3 10 12 周 廣 到 汎 15 3 TI 推 3

は 粒 見 13 3 ば T 8 E. 0) 1 2 す É His 種 it 12 Altmann 0 な 果 は 3 12 0) 細 It 0 胞 里 Ł b 胞 5 かり 0) # 力 75 形 12 b 法 1-0 内 於 12 細 で 胞 3 晳 から 12 は かっ て 13 けを to 機 胞 111 1= 細 3 後 は 能 內 微 縺 於 來 15 1= に於 U 分 10 2 T な 用 3 フ 得 ME H W 0) フ 11 ク 2 分 1= 0 粒 3 T ッ T 4. シ 2 は 加 躰 梨 0 €/ 優 S 2 經 0) 5 里 0 0) 後 ン 香 F. 形 2 能 顋 TH な 2 者 傳 7 こと 力を 72 半扩 達 成 业 3 * IJ 14, を カ 0 研 0 觀 2 3 4: 究 起 を 法 < 顆 酸 を L 绕 關 を 13 は 米扩 6 確 法 以 8 L 顋 係 發 X 及 ٤ 叉 亚 見 T 12 粒 CX 分 四己 1 T L 14 カコ 7 收 列 化 現 Altman 6 狀 著 L 祭 生 體 果 L 縮 從 種 起 名 Te T 0 4 加 纎 顆 司 L

細 4 合 2 < 形 12 能 胞 は 彼 學 坳 75 n す 3 0 的 5 ~ 所 單 見 0) É T T 位 觀 做 謂 0 察 は 0 III Bioblasten 迄 4 to 3 生 かっ 能 同 理 原 3 作 3 的 樣 某 Altmann 見 用 4 8 0 0 11/2 意 か 1 物 とな か 義 源 相 (Elementar を を 當 は 附 0 专 L 細 72 す 形 せ 2 胞 Z 態 6 3 0) ERI 粉 n ŧ 0) organismus, 4 質 當 的 T 0 脖 見 わ z 活 は 地 考 0 12 作 尙 カコ £ 用 活 ٤ 6 3 物 0 ろ 1= 若 般 上 質 も 0 1= 複 到 0

> ñ 生 1 方 法 活 依 老 hil 布 考 to 0 2 等 T 以 6 な T ^ T 作 n 3 最 3 5 個 初 ٤ H n ボ 自 3 [ii] 0) w 曲 C 細 B ボ 4 0) 胞 " は 活 T 0 7 Altmann あ 包 結 ス 3 L 合 說 T 1= Altmann okken わ T 從 72 1 細 0 從 胞 Bioblasten 0 後 群 ば 落 4 如 は È 此 細 動 胞 物 台 0 0 0 は 如 で Ž 0 [ii] 12 自 結 樣 あ 8 から 合 な 由 0)

3

初 流

に於 やそ 0) あ drienforsel を な T Ŧi. せ ī か 衣 來 年 共 Altmaun を 0 1 0 2 72 め 脫 間 12 3 誤 反 操 め む 對 T カジ 15 作 V 解 細 で 1 其 併 說 わ 包 から 0 ng ろ る 胞 は 0 L から 理 ð Altmain 永 な 旭 研 大 0 方 2 完 ĺ 久 かず T 5 1 4 的 n 受 0) É'i 6 2 T 扁 考 は 新 1 1 火 な 彼 取 又 L 祭 近 彼 13 15 0 3 0) 6 T 時 全集 於 研 價 b 3 0) る 乘 n 細 茄 [FL T 究 値 發 3 12 +1. 胞 3572 4 芽 味 は は 0 見 5 研 かず B 今 次 發 から あ 10 n 究 第 頭 は る 迄 殆 は 行 2 易 0 を 最 3 彼 b は 12 DJ. h 5 來今 そ 擡 b 0) k 0) 弱 面 げ 光 ٤ U) 12 Z あ 說 1 明 T b 腹 П IIJJ から 0) 來 認 カコ D 现 想 ま あ かっ ٤ 3 め 的 C 1 3 は 3 TC 5 0 地 理 15 T 力 3 位 論 ع n 2 面

成 八 1= 染 九 最 與 め 初 3 分 年 Benda け 0 3 彼 は で 11 あ 鼠 此 3 0 榌 糖 成 顆 功 蟲 粒 は 細 體 確 H. 胞 は 8 0 0 新 3 2 原 發 n 形 見 ٤ カジ 10 O) カジ 精 中 B 出 蟲 初 0 來 顆 ま 0 で 螺 3 12 旋 體 あ To 即 b 雄 0) 特 ち 性 形 别

講話

〇細胞內粒體 Kellyranulu 研究の現狀

Schreiner K

左の「篇は K. E. Schwiner 氏が最近著の Archiv F. mik. Anat. Bd. 89, 1016 に載せた Myxinsの上皮細胞の構造に關する論文"Zur Kenntnis der Zellgranula"の目頭にある細胞内粒躰の研究の略史を飜譯して見たものである。

Zellgrannla 研 究の大體の歴史を知らうといふのが余の劉下の必要であったのでこの論文を讀えで見たのであるが同 時にこれは多くの讀者にとつても興味ある問題ではなからうかと考へたので本誌にその 籤器を掲げることとしたのである。

から引用したものである。 (篠原雄) がら引用したものである。

ある。 質即ち原 はれた。この時期の特色とするところは主として生活 構造 する多くの異 の後半初葉に當り、近代的 LEXDIG 及び Max, Schulze の古典的研究に依 引き續き細胞學の HI に闘する 世紀 形 檀 3 八十年代の 所謂 5 無數の個 微細なる構造 た夫々獨立 原 歴史の 形質說中 末葉に於ては種 々の觀察が原 Ŀ の學説の を説明せんと努力した點に 細胞論の Ó には特別なる一時期 主 73 るも 形質の 基 下に総括 礎が 々の異 0 置 は即ち網 一般構造に かれ せられて つた細胞 つて前 が T 物 現 LI 世

> Mitom ある。 せられ 者は には、 3 說 者は Flemming の い繊維であり他はその間を充す均等なる物質である。 に最も深い影響を與へてゐる。 n 唱道せられた繊維説は當時の細胞學者間 たもので前世紀の最後の十年間に於ける細胞研究の これらの 個の異つた物質を區別することが出來る。 Paramitom 一窩說、 たる顆粒 活けるものに於ても又適當に固定せるものに於て の細微なる糸の 説の 泡沫診、顆粒説、繊維説として知られてゐる # Mikrosomen (Van Bereden, Retzius) " 或は 最 Mitom 後の主として Flemming に依つて 内 Interfilarmasse 或は Filarmasse に相當し、 部には更に系 この説 1: 列をな に最 依れば細胞 も廣く The state of して配置 する つは細 僧 内 Ŀ 前

0 7) 原 る一方、 集合に導くことが出來る 形質の最重要なる分化をその繊維の かく繊維説及びこれと親 顆粒 説に從ふ人々は種々なる細胞構 B 近 0 せる網状説 と考へてわた 中 1: を奉ずる人々が 求め 造は顆粒 んとして

第 一 表

海瑩 Luciférase の理化學的性質に關する 實驗的結果の比較

The state of the s	Harvey	海 田
實 験 の 種 類		
	Luciférase 溶液	Luciférase 溶液に
		昇汞水な入れ沈澱
		物を除いた濾液
溶 解 性	水にのみ溶ける。	水につみ溶ける
Biuret Reaction		. +
Millon "		-1-
Xanthoproteic "		+
Tryptophane "		+
Molisch ,,		÷
Ninhydrin "	,	
燐タングステン酸	全く沈設	会く 沈 殿
タンニン酸	殆んど全く沈澱	?
ピクリン酸	,,	**
K ₄ Fe (CN) ₆ + 醋酸		全く光殿
アルコール	全く池澱	全 〈 池 澱
アセトン	,,	**
NaCl の飽和	無沈澱	無池澂
MgSO ₄ の半飽和	**	少し池戦さ
MgSO ₄ の飽和	殆んど全く沈澱	全く 池 澱
(NH₄)∮ SO₄ の半飽和	少人沈澱。	
(NH ₄) ₂ 5O ₄ の飽和	全く沈澱	. , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
熱 凝 固	凝 固	选 图

〇生物發光物質の理化學的研究

係を見 る 七。 Ō だから、 るべく試みた を全 所 が 一く撤回 Luciferase Harvey 恒 その ï Luciferase が tz 0) 身もその間違 熱 「四·一三五頁)。)) 遊 固 と濾 『實驗用 が分つて、 液 0 と名 熱凝 濾 液 い。中に こづけた 固 ٤.

Z T 破 的 度 固 濁 3 で濾液 感壊とは一 確 するし、 n ガ 凝 0 な點 て來るが、Luciférase から六十 の濾液は攝氏五十五度から六十度に熱すれ ルテリ t する蛋 が凝固 は分らない。 Ħ. ン類である 10 Luciferase 相關係 度から六十五 一白質はアルビュミン類、 į 何度で Luciférase が壊さ i も全く壊されてしもう。 てゐるやうに思 作し 尙こ は大して壊 度に熱すれば、 濾液の の點は後 凝固 グロ され で論ずる考 はれる。 ~ Luciférase ない 濾液は全く E" n コリン それ やう ると どうも 類 であ に熟 稍 及 0 ž 何 凝 ħ

7 iv = ī 1V 及 Ü ァ -1-1 \sim での 沈

るれば、 だ濾液その儘 光 る。 けな を加 實驗用 澱さすと言はなけ 12 沈澱物が隨 ても が か 滤液 5 その中に アル 發光しない。 或は 1: = 多 公分出 1 ル及 量 Luciferine to 一倍に 來 0 ばならない る U 併 ア 淡 jν T しその沈澱物 その セ め = 溶 Į, 1 それに 沈澱物 液を入 シ jν は 已に述 īķ. は Luciforine を全 るれ を濾 は ァ Luciferine 水 ~ -b ナこ ば 1= ŀ it て清ん 見 ン 如 を入 事 良

Luciférase & mi 1 l w てこの 及 びアセ 沈 水以外の溶 トン 澱物を乾 で沈澱 かし には溶 するのは怪 T 保存 ï Í て置 しむ 0 1 it 足ら ば か 水 な

集 1: 良 と思ふ。 中 それが又一長 よりも、 は することが出來るが、 H < . 14 良く光 溶けな 困 MgSO, の飽和或は 難 Luciferase 20 これは参考 である。 る が、 短であつて、 併しアル 併し將 その溶液 Ŏ) ため指 ては 州來の研 ---後者での (NH,),SO, 1: 不 前者での 摘 w Luciferine 純 或 究問題 して置 沈澱物 物 は 0 が少 アセトンでの 沈 华飽 きたい 0 溶液 に澱物は L は蒐集 はころ 3 和 を加 での 容易 やう す 沈澱 るの 沈澱物 ある から

物質 Witte 類 3 す オご はその大部分は 譯だ。 それ かっ (Harvey として G 頁 0) ブ から又ア 從 w あ ペプトン(これはペ つてその = 3 はこれを 1 多分 Prolamines ルコ jν ブロテ 丽 及び L 1 沈 T イオ 澱 r ア Protamines と言って jv 1: 物 -1-セ ス ŀ ŀ 類の混合物である)の プト 不純物 け \sim 0) は に溶け る蛋 問 3 ンと言 違だらうと思ふ) から É る蛋白 13 0 蛋白 ふけ は る 質は B n ブ るが ども D 中の或 ラ 沈 な 117 5 Ŧi.

0) 比較 果を總合 以 Ŀ 示すものである JU T 項 3 カラ tz 3 らば É O) T IIII É 表 4 0 と思ふ 宜 中 の空 所 は實驗が缺け 次の第 Z Harvey 未完 は兩 7 0) 者 2

類は 種のものはないらし 中に全部残 NaCl の他 つてゐる。 和 で沈 盃 澱するが、 白 質の中で或 -0) 種のグロ 濾 液中に ビュリン はその

る。 見れば Luciterase それから又『實驗用濾液』 T と言はなければならない。已に述べた如く、 それに Luciferine 溶液を入るれば中々良く光る。 ても發光しない。 だ濾液を二三倍に淡め、 すれば、 多少沈澱物が出來るやうだ。 で MgSO, の飽和 に Luciférine 溶液を入るれば、極めて微弱な光を發す 而してその沈澱物を MgSO』の半 飽 濾液に Luciférine 溶液を入るれば、見事に光を發する。 その沈澱を濾紙から蒸溜水で洗ひ落して、 實驗用濾液』に Mg50,の このことは後で論じたいと思ふから記憶して置きた だからその沈澱物中には Luciferase もあるらしい。 沈澱物が隨分出來る。 所がその沈澱物を蒸溜水に溶 液で沈澱するのはグロビュリン類 は MgSO, それに Luciferine 溶液を入れ に粉にした MgSO, を飽和 その沈澱物を濾して清んだ の飽和液で全部沈澱する | 飽和液を等分に加へれ その沈澱物を濾して清ん 和 液で二三度洗つ 蛋白質の中 かし その溶液 べであ して て 3

年

九正大

月五

入れても發光しない。所がその洗澱物を蒸溜水に溶かして清んだ濾液を二三倍に淡め、それに Luciferine 溶液を分に入るれば、洗澱物が隨分出來る。その洗澱物を濾しくれから又『實驗用濾液』に(NH.).SO, の飽和液を等

る。 SOS から である。 沈澱するのだから、 ると考へられ て、それに、Luciférine 溶液を入るれば中々良く光る。 それに Luciferase は (NH),SO, の半飽和液で全く 第一プロティオス類及びゼラティンだといふことであ の半飽和液で沈 澱する蛋白質は普通にグロ Lauciferase 3 は こゝで記憶して置きたいのは、(NH) (NHJ)SO』の半飽和液で全然沈澱す その飽和液で全く沈澱するのは勿論 ピュリン

ン類 80, の飽和及び (NH),80,の半 飽 和で沈 澱しない蛋白 Millon 反應等には陽性である。 蛋白質はアル 質が残つてゐるのは怪しむに足らない。その沈澱しない を濾して清んだ濾液に蛋白質の色反應があることだ。 で、『實驗用濾液』に沈 の濾液は Ninhydrin 反應以外の Biuret, Xantl.oproteic, 面 である。 白いのは ビュミン類、 $MgSO_{4}$ の他和及び (NHJ)SO4 澱 第二プロテオィス類及びペラト 物が出 勿論この濾液中に 來てから、 その沈澱物 0 华 飽 和

、Luciférase の熱凝固

Ħ

 \overline{H}

で著者は Harvey の觀察に誤があることを指摘して置いれに Photogenin といふ名をつけた(三三二四頁)。それれであつて、酵素ではないと主張したばかりでなく、そえであつて、酵素ではないと主張したばかりでなく、そうながあって、酵素の發光物質には熱で壊されるものがあつて、著者

あつ L 2 72 試 も分らない。 3 12 かと思つて、 0) n を十二 8 72 0 るから、 薬の ば 合水炭 それ tz 色に變じた時を極度とすれば、 勿論多く カジ 分に 多寡 カコ 赤 0 問 伍 から又 Molisch の反應は澱粉或は糖類 勿論鹽化物は Millon の反應を妨げ 本 用 あ 文けではなく、

温度を調 それ これは尚 の濾液にも Molisch 反應が 0 沈 は **あなけれ** 0) 蛋白 る獨立の それ 澱 瀘 50 物 で熱 は百 質はその分子に含水炭素核 から 研 出 反應を與 反應を試みたが、 ばならないが、 究 度に 來 する場合に注 0 3 餘地 熱すれ かっ へる文け 或 がある 見事な ば この 節する必 意し ある譯だらうが、 0 だらう。 全く失敗 反つて 液 量が 濾液 陽 か Ţ る 赤 性 ない 変が から では 何ら をもつて 0) 0) 伍 場 反 液 に了つ 1-な あ 合 かず 13 0 b 15 かっ は 3

10 か T あ 試みた 3 如 Luciférase これ 0 上の反應 は事 丈 0 はれない事實である。 事 だが又 か 質では少しも分らない。 B 推 論すれ は、それとは ば この濾液 全く關 併しその蛋白 それ 係の 心中には で次 な 質 V 歪 è が果し 白 のだ 質 カラ

Ħ 7 IV カ u 1 1. 類 での 沈

c・c・を加 『實驗用 めて、Luciférine 物は 水 濾液 小には溶 全く清 れば、 † c . c . んだ液 V 溶液 多量 てしまはないが、その を加 の沈澱 が落ちる。 に五 へても全く % 物 燐 が出 タン その濾液 一來る。 ヴ 光らない 中に Luciférine ス テ を その ン 酸 几 沈 〇 五 [倍に z 澱 坳

> 溶 ゥ 液 ス テ を入 ン 酸 るれ は ば Luciférase 回 な h 强い光を發する。 を全部沈澱する だか ら燐

\$ は 5 種 を得なか n 全く 叉ピ ば 々方法を變 タ その ン 黄 クリン酸 多 = 濾液 色 つた 量の V 酸及 なるが、 は 沈 in を び沃 て試みた 全く 物が出 「實驗用法 清 は 化 沈澱 著者 水 まない。 銀 かず 一來るが、 濾液 物は 加 0) 加里を 技 全く失敗 術 從 出 『實驗 來 が悪い に入る つて實驗 その沈澱物を濾し か に丁つた 用濾液 n 0 0 だと思 の結 は へよう。 そ 果 それ は要領 0 0 T 入 か T る

すと言は 1 加 から 0) 落ちる、その温液を三 て見れば へても發 沈澱物が出來る。 K, F((CN)" +醋 Luciférine 溶液を入るれば、 なけれ 光しない。その沈澱物を水に溶かして、 K,更(CN), + ばならない 酸 その沈澱物を濾せば、 を『實驗用濾液』に入るれ 一四倍に淡め 的变 は 可なり强い光を發 Luciferase 7 Luciferine 全く清 全部 ば 溶液 する。 それ 12 多

は するまで 單にこれ支けの事實では 叉一面 來ない。 て沈澱し から 併しどちら たとも言 まだ除 へれば、Luciféra se 程距離 よう。兎に角そ かと言 Luciferase は蛋白 から ば あ は 蛋白 他の 0 質 蛋白 づれ 質 tz と断 カコ b 1= 10岁 あ

Luciférase 0 鹽出

n る程 粉 1: にの沈澱 した NaCl 物は出來ない。 で『實驗用濾液』を他 從 つて Luciférase 和 L して b は 認めら 夜

cilicase の特性を決定するのは大に注意しなければなら

○生物發光物質の理化學的研究

六

1 鐡は良 に鹽基 だ。 111 し事質はさうでない、 る。 citerase 十分に洗へなかつたと考へる外はない位だ。 察してゐる(五二八六頁)。 殊に昇汞で沈澱しないことだ。 つてゐるが) ン類であるならば、 ン類は昇汞 中毒の解毒 その沈澱物中には Luciférase あし Harvey に叉注 性醋酸鉛は Luciférase 溶液に昇汞水を加へれば、 ない 意すべきことは、 沈澱さすが硝酸銀、 の主張する如 それから又昇汞以外に醋酸 昇 汞で沈 澱しさうな 剤だといふことは周知の事 勿論 Luciferase を大分(Harvey は全部 この事實は ~, Luciférase 問題の濾 は極めて少い 硫酸銅及び鹽 多量の沈澱 は 重金屬 液 もの 所がアル 即ち 物が がアル o) 12 化 随 第二 出 も觀 類 併 實 ٤ Ŀ" 來 E"

からこ 澱物が出來るが、Luciférase は殆んど(多分全く) あれ 如く、 か Luciferase やうな事 それでこの沈澱物を濾して、残つた濾液を實驗 Luclerase Luciferase 方法 多 實 で不純物の大部分を分離さすことが 量の不純物を取り除いた後だから の本體に近づけるかと思つた。 から著者は次の方法を考 は依然として溶液中に残つてゐる。 0 溶液 に昇汞水を加へ れば、 12 多量 巳に述 出 沈澱 一來る 0 的 Ĺ

それで先づ『實驗用材料』四兎を蒸溜水二百 c・c・中

は少し 多量 や沈澱物は出來なかつた。 の濾 の外はすべて陽性であつた。 は良く溶けないが、 用濾液』としたい。 驗に用る から全く の濾液を再び漏斗に返して濾し直したら 1= 入れ、 液 沈殿 濁つてゐた 百五 脖 12 清んだ液が出 物が 十0.0.に二%引 々かきまぜて二時間後に二三度 その濾液 出 から っそれ 蛋白質としての色反應は tz 72 暫すると全く清んで來 から又昇汞水での沈澱物は水に は更に昇汞水を入れても、 その濾液を 便宜上この種の 沈澱を濾すと、 勿論これは當然である。 |張二十c・c・を加 今一 この度は 度濾 濾液を『 (濾過 たから、 Ninhydrin して、 めの L たら、 も早 始 Z 實 8

四、『實驗用濾液』の色反應

る。それ の濾液に Luciférine の溶液を加 て昇汞には中毒 實驗用濾液 その作用を失はない。 ば かりでなく、 しないらしい 中 には この Luciferase 換言すれ 濾 応液は隨 れば、 ば が あるのだか Luciferase は大し 見事な光を發す 時 間が立つて 5, 3

色の を妨 及び 灰色であつた。 Minhydrin 丈けは陰性 この濾液は 沈澱物が出 げるらしい。それ Molisch 0 Biuret, Xanthoproteic, Millon, Tryptophane 出來るの それに 色反應にはすべて陽性であつた。 が普通 から還元硫黄 であつたが、 Millon の反應は攝氏 百度に だが、 この濾液 多分昇汞がこ の反應は褐色或は黑 の沈澱物は の反應

を示さない

ものは

なかつた

Mil 容 澱 頫 が 3 オ は が te けるものはすべて溶けてゐるかと思ばれ 粉 12 勿論 たある位 ١° 区 或種 ゖ 著者の試 か 類 應も見附 この t 6 での沈 る 類 蛋白 で 0 みたところでは 含水炭 同 は 澱 質 5 時に、 含水炭素は な ない 用 てとしての鹽出、 熱凝固等す 素及び蛋白質 筈だが、 材料』の脂肪 水に溶 程 度であつ Molisch ける物 その 鹽類は て蛋白 12 る勿論溶け 瀘 の分は全 重金屬鹽類及びアルカ 質即ち Luciférine 反應以外 所が蛋 極 中 質としての特 め < る位に、 て少 は 白 てる 出 \dot{o} Luciferase 量の てし は水に 類 鹽化 色反 及 75

は 水 で凝固する 綇 亚 1 は 類 15 は Ĥ それで考 溶け 小 0 ŀ がある。 質が水に溶けるかといふことだ。 シ類 一量の鹽 丕 0 水に溶 る 白 L 一質が ける 及び T か否かは疑 かず へて見なければならないのは、 見れ それ 化 無鹽 į) ゼラテ け 物があるが、それ位 るの け から又ヒス てる 問 熱で凝 の水には溶けない。 もある 問 インは水に溶 譚で の心臓 だが、 固する。 ŀ から、 あ 液 ン類 M 清の ける は でグ ガ n 先 グロ D が、 併し B 少 μ N 5 ピュリ どんな種 ティ 記 < 熱では ビュリ アル Ľ 懚 問 とお ッ オ 題 2 Ł' 如 ス の 類 7 TI TI 凝 類 類 類 濾液 は熱 貊 固 < から $\boldsymbol{\mathcal{V}}$ 0

Z ならは水 係 13 どうかと言 溶けて わな Janetherase と如 7 12 E カ 0 盃 П 白 イ

生

物發光物質の理化學的研究

(神田

分ら férase 7/3 と言 ど全部 ٤ から、 性 グ 特 は V 頁 沈 盃 V あ ア 飽 n は 類 よれば なく 飽 0 類 3 和以上の から又グ n では殆んど全部沈澱するが 澱 は jν (NH)SO, 他和液では沈澱するが、 和液 なら ない それ ٤ E" Mgso, 他 へば、 ビュリン類でない 乍らこれ丈けで があると Harvey さす だか 實はアル C グ ユ (五二七九 やうな譯だ ミン ものだ。 7 澱する。 から又 Mgso, U MgSO, しとは出 ロピ 5 或種の植物グロビュリ 沈澱するの ビュリン 濃度でなければ沈澱しないものもあるし 從來の鹽出沈 つても、 譯だ。 (NH.)SO, での沈 狐 和 Lュリン ン E 液では沈 ビュミン 及び (NH.),SO, それ だか は 貢 から、 類とを十分に區 來ないことも どんな場合にでも、 更に又 (NH.)SO, で沈澱 (HN) 類は とか断 Luciférase が普通であ S Luciferase ばかりでない、 は結論 及び(NH.)SO, 類だが 唯 澱 澱の定 (NIL)SO ${
m Mgso}_{\sharp}$,0Si アル Ĺ 定 ない グロ してゐる 华鲍 するの 重 E. 澱 がアル 義では、アル 分 V 他 金屬鹽 他和液 3 ことに 0 3 Ŀ" 類には、 の沈 别 つてゐる 極 和液 和 ニリン ン は は すべき 普通の温度 Osborne 鲍 してみれ 液及び 五二 ک^{*} ت 絚 ヷ 草計 同 類での C 和 で沈澱するの なつてゐる。 澱 п は 0 類だが C (NH.),SO, ミン類だとか 液 文けで、 ピュリ み 過渡度の 的 する一定 澱する 中 بر ا アル 九〇頁 (NH.),SO 確 ば 沈殿 では殆 居 な悲 一或は ミン なぜ の Œ 2 Luci-する 類 鹽 研 0 は 4|2 2 **花**禁 究 0 中 狐 か 7 6

○生物發光物質の理化學的研究

者の手 明か の第 蛋白 てわ 12 び結果は、Harveyのそれらとは異 のは不純 七頁) かっ 0) É たことが分つた(五 になって、Harvey にすべ らそれ以來著者は發光物質 二英論文に記 の色反應 は 海盗の 3 反應だ だから、 併し Luciferine 及び Luciferase の溶液 言れ 次下にしるす實驗を繼續 があるといふことを L'aciférine その蛋白 かっ て米國 į 或は不 漸く本年 亦 質 に送 併し乍ら その種 及び 純物 0 色反 と蛋白質 0 Luciférase 月に出 たが、 0 0 0) 著者 反應だか分らない、 確めた た點がある 實験の結果を 應は果して發光物 版 してゐ 0 反應との がされた 年以 質 (それ の溶液 驗 12 Ŀ 0 關係 それ 方法及 發表 なるも も中 は には 所が 間 to

もいる位 3 Luciferine 0) 者の研 から、 遼遠であつて、これ 點は適所に於いて論述した きたいと思ふ L て著 12 この論文では前者の 究とても の實驗も行つたが、後者には尚不 者は海 兎に角こう 勿論完全ではない。 盤の からが研究の Luciferase には研 研究文けを發表する 究の 本體 その 段落 に入 がと並 研 ٤ 備な ると言 究 Ť 0 行 動が 前途 報告し ごつて T あ

られた 3. 同 下 情 て遂行 實験の ごを與 丸澤教授及び桑木教授に へられたる宮入教授、 した 主要な部分は 著者 は 九州帝 この實驗 對し 國 高山教授及 し又、 大學工 特 この 種 0) び機 研究 部 便 官 理 を興 并教 に絶 科

> を幾 授に對 入勵され Ľ 叉 た濱野 個 人として著者の生活に保障を與 治 八 氏 0) 好意に對 Ų 深謝の意を表す。 究

一、材料及び方法

111 に収 が(七・四〇 く乾燥し を夜中上向 料』とした。 體とを分けた。 ることにした。 材料 りつけて 更に 材料 九頁)、 きに海 乳鉢に入れてその介殼を碎き、 I 海底 を採 1 テル その身體を集め か に沈 底 くして 集する 今は同 に浸し に沈 め 採集した海蛮を日 め 0) それ に始 て保 様の それ してエ を二三 甕を十五個 かは、 存 を早朝 L 1 それ 愈 テルで脂肪 時間 の頭 篩で介 き上 光 垫 後 或 に曝 に引 は二十個綱 け 分を溶 殼 して全 き上 n T にと身 た け

思ふ。 溶 種々變更したが、 方法。 解 性と關 著者の 係 かず 前 その あ るた實驗の方法 る 主 かっ 要 な 次の ものは海 項で は實驗の性質に 盤の 精 く述べたいと Luciferase 6 よつて

三、Luciféras) 溶解性と沈澱性

それ K 五十0.00 カ・ きまぜて二時間後に濾過して、 で著者は海 の中に 堂 0 は 『實驗用材料』 水以 Luciferase 外 の溶媒には少 を 溶か その濾液を實驗 死の割合に入 す tz め けな n 蒸 に用 時

四 腹部の第 第二及び第三節に毛塊を具 脚は

(元) オ ホ キ シ + チ 水 = Pydna magna n. sp

其 外縁に近く第一乃至第五室に判然せざる一黒紋を列 < 0 -(우) 발 前 内第四及び第五室にあるものは稍々判然す、 判然せり、 點は 翅 黑色、 は 灰褐、 尚其下方にも判然せざる同様の一短線あり、 翅端角を等分せる一縱線は灰褐にし 前縁の外半、外縁及び後縁 がは黄 色、横 尚全面に で太 ね 脈 Ŀ

> 黄色、 基部に黒鱗を散在 にて高椋悌吉氏の採集せるウ 前 褐 方より出づ、開張二寸四分、之れは五月下旬臺灣埔里社 の鱗毛を散 裏面 腹部は淡色なり、前翅 「は灰白、 す 前翅の縁毛は灰褐、 觸角は粗なる羽狀を呈し、 線毛は灰 = の第十脈は小室よりも ク 褐 2, の標 後班 下唇鬚 では 本なり、 淡黄、 は黄 之れは 頭胸 縁毛は 色 か は

分布 臺灣(加 Ï 証 印度地方に産する P. testacea WK.

に稍々近似の

ものな

物 發 光 物 質 0 理 化 學 的 研 究

海 螢 Luciferase 0 理化學 的 性 質に 0

几

神 \mathbb{H} 左

京

1 + 摘要 計議 電氣傳導度

Lucilérase

0

Dialysis 及び Cataphoresis

序言

十四

交脈

的 反應がないといふことを觀察した 始 & Harvey は 海 霊の發 光分泌物 には、 (三三三三頁)。 蛋白 質の 化學

材料及び方法

Luciferase の溶解性と沈澱性 實驗用濾液」の色反應

ptj Ŧi.

ルカロイド類での沈淵

Luciférase の熱凝固 Luciférase の鹽田沈淵

アルコール及びアセトンでの

八 t 六

九 『免疫血

論

〇生物發光物質の理化學的研究

(神田

所

(오)獲 かず の捕 it 後平 獲 高椋悌吉氏は十二月三日 せられたるを にて 111 修 次 郎 4 氏は 安藝 聞 かず 昨 雄 氏 华 + 0 京都 初 月二 8 にて採集 7 十 採 八日 集 せ んせり 東 る 京 ŧ 0 1: て捕 15 未

〇本邦産天社戦の

新種及新屬に就き

分布 東京、 京都

0) 如し。 Ptilophoides 屬の Ptilophora Stern. と異 なる所 は 左

な觸角 すびにては糸狀を呈し細毛を装ふ 端 毛 を列ら) 1 達するを以 は長 3 終 77 t りの 狀 放枝 恰も截 を具 九 節 1: 斷 あ 各枝 せら 3 羽 n 狀 0 枝 兩 ŻZ 心は何 3 側 0) 觀 n は を呈 も末 長細

は には長毛を装 下唇鬚は 稍 々裸にし の長毛に蔽はれ 7 棍棒狀 に膨 大し、 T 見へざれども、 第二及び第三節

前 翅は第 九 脈 装 (112)ふ 一を缺 3 第六 脈 は第 E 脈 より 分支

此 四 屬 0 前 次 節 ブ 1: 葉狀 は 次 3 0 附屬 0 物 jezoensis Muts. を 缺

1

なり。

(云 T ッパ ク 3/ Ŀ ゲ 3/ 7 チ ホ =

n it 見 枯 葉 蛾 科 0 ヲ Ŀ° カ v ۱ر 12 西沿 似 せ る 0) 種 7

(含前翅は黄 褐 前 横 線及 び後横線は自 色 ìíi 者 は 411

> L ども なり、 を捕 も少 直 にして基部 央に白色の判然せ L 分 1 獲 各節の接合部は黒色なり、 i 中 著者 せり 觸角は黑色にして灰白鱗を装 室 少 . 3 T しく淡色に 濃色なり 前 0) 者 處 は十月上旬定山 0 稀なり に平 にて少 毛塊は黄白 ざる一 行 して、 後翅は 1 i T なり、 帶 斜 前翅は 一渓に あり 前 走 方に弓曲 す、 翅 開 頭 T T よりも淡 | 概令一寸一分、♀ー寸 胸は 後 ひ 横 す 線 H 毛 頭 n 線 の雌 翅と略 ども は 色 0 羽狀枝は淡黄褐 兩翅 外 半透 ٤ 方 三頭 同樣 は 共 後者は端 叨 なれ より 地 色

中

分布 札

(宝) ク U シ タ シ 7 チ ホ = Mesophalera (n.g.)

ば爰に其 此 種は從 異なる要點を記すべ 來 Phalerb 屬 E 編 ス L 來り たたども 别

屬

な

n

觸角は低き櫛齒狀を呈し、 之れに筆狀の細毛を簇生す、 は稍 一々糸狀 に近 各菌 但 し末端の の末端は 約 細 小 一分の

三 前 室 を 翅 頂に毛塊を具へ、 缺き、 の第六脈は第七脈 外緣は第三脈より後緣角迄急に斜傾す。 隨て觸角の基部にする毛塊 より分支し 短柄 を有

長くご 一發達し ガ 丰 は刻られ 汉. £ ガ T 頭頂を ŋ シ ャ チ 越 ホ П Togepteryae (n.g. 「吻を ìíi 後 少11

welliana OBTH

に係るも 此 種 3 呈す、〇+の觸角は鋸歯状を呈し、各端角は櫛歯状を呈し、末端の六節 8 亦從 のなれば其 來 Lophopteryx 発な る所を記 屬 す に隷 ~ がせし 各崗 0) め み 0 末 鋸 齒 端 は 狀 To 北

四 (金腹)緑毛は刻ら 複 前旬 小 端 0 して遙 0 1= 0 第六脈 明 第六及び第 兩 瞭 侧 n か内方に なる長毛を に毛塊を ず、 は FI 外縁は低 室 七翅は長柄 位し、 より出 有せず、 其處に く弓 で、後 を有 釈 ħij す 緣 突出 横 0 線を開 前 總 後 狀突起は **步科** 口す 共 外

說

明すべし。

(區) ガ ス 工 ガ ŋ シ ャ チ 7: = mirabilis STGR.

が、 新屬な 種 合觸角 8 後(0 n Lophopteryx 櫛 は は櫛齒狀を呈し、 鹵 其異なる所を記すべ は 長くして 属に編 其 末端半部 末端は細小す。 天 î 來 0 b 櫛 12 協 るも は 短 0) か なる <

〇本邦產天社蛾

の新種及新屬に就き

は 猢 中央脈の は は 細く、 中央 第六脈 は

脈 脈 に開 に班 は第 は長柄を具 線 E 紋を缺 千一 後横 口 す 脈と前 線 0 後緣 中間 兩翅共横 1 角との中央 より少しく下 1= ある總狀 あり、 中 室 線紋を 0 次起 E. 前 後翅の第六及び第七 位 方より出 们 心は大 より 装ひ、 Ų にし 出 後翅 1 脈 て は前 Hij

四 (元) 中 7 背に N Ŀ 短状の ゲ 2 70 チ 突 起 :1: を = 缺 3 腹 端 0) 峢 側 15 E 地 12

12 n 此 ども 種 は從來 別種 Ptilophora plumigera と鑑定せられ F E 别 胎 に係 るも なる て変に あ

5

横脈 迄弓 色 を有するを以て 们 前翅 狀に は E 1 1 HÍ 灰 一に弦月 前横線 近は淡黄 央 横 線は弓 曲 カジ 褐 色 形 b 1 初状枝は黒色、 0) 判 0) 狀 T が然せ 淡 夫れ を呈 は 前横 色紋 帶 其 あ 6 より端直 内 線及び後 b あ 侧 5 後翅 後横 腹部は黄褐に 後橫線 到 は半 線は前 及 終毛は長 となりて 横 UK 線 透 Haj 15 は 部 呗 緣 濃 T 後緣 より 色に は < は して美麗なり 前 其 前 に斜 第 外侧 翅 少11 縦 L と同 より 脈 T は 走 波 脈 1-も淡 黑 4 0 狀 1 飾 游 處

ī 第 Pheosia 屬 侑 腹節に 後翅は 派は第七脈 ょ h 111 1 剛 廣 毛塊 弘く外 ありては合觸角 よりも少 緣 えを簇生す。 及び前 Ŧ 脈 1 は つく後 中 緣 室 ú 角 の前 は 方より分支して出 末 廣 端 角に近く出 迄櫛 く圓し。 嬓 狀 で

〇本邦産天社戦の新種及新属に就き

||① ナカボシシャチホコ Hyperaeschra discoidalis n. sp.

第一

腹

節には剛毛塊を有せず。

なるが、 を呈し、 と云ふ。 同 淡色帯あり、 しく淡色、 色にして脈 にして判然す、 れども、 へ、第二脈の分支點の下方に一黒紋を装ふ、 含前翅は は前翅と同 此は臺灣にて高椋悌 前翅の中央に暗色の一 其 何 後者は第三乃 觸角の れも除 詳 暗 の處にて遮斷せらる、 色 細 The 縁毛は前翅 か色、 ììí 0 末端 產 腹部は後翅と同 縁に後横線 り判然せず、 地 前横線及び後 至第 は判然せず、 0 吉氏の採集 と共に地色なり、 一分の 帯ありて判然す、 の外側 脈 0) 中室點及び横 一は鋸齒狀を呈し 後翅 處 横 色なり、 定 せるウニクムの に當り一 にて大牙狀 線 は灰色、 は めて埔里社 濃色に 開張る 裏面 灰白 脈紋 緣 後翅は少 は後翅と 中 L (= 央に 線は濃 I紋を具 は黒色 突出す T ならん 標本

| モンキシロシャチホコ Lencodonta bicoloria Schiff, var. tencana n. var.

0

を缺く、 室の ク ムの珍種な 原 外緣 種 と異なる所は前 之れは札幌手稻山 には黄紋の b 此原種 代りに 划 は O) 日 1: 黄 黒紋を具 1光地 色部 て一色周知氏採集せるウニ 方に稀ならず。 に黒鱗を 第二室に は黒紋

一 シロヅエグリシャチホコ)

Fusapteryx

一、合觸角は櫛歯状を呈し、末端の六、七節のみ鋸歯すべし。 ども、新属とすべきものなるを以て其異なる特徴を記載とも、新属とすべきものなるを以て其異なる特徴を記載

状を呈す。一、合觸角は櫛齒狀を呈し、末端の六、七節の五

二、複眼に毛を有せず

四 後翅 前翅の外縁は次第に丸 突出せず(Lophopteryx 屬にては翅 までは端直之より次第に 縁毛は刻られず。 の縁毛は刳られず、 に於ける總狀突起の外側は刻られ 從て脈 够 第六及び第七脈は 傾斜して後 を帯び、 の末端は突出 第四 端 緣 より す 1 脈 0 至 せず、 る 處 柄を $\bar{\mathcal{H}}$ 外 脈 7

臺灣

裝

Odontosia HB.

属と異なる所

は下唇鬚は

公

說

〇本邦産天社戦の新種及新屬に就き(松村

側

に毛塊

18

缺く等に

より

T

容易に區別し

得

高さには餘り大差なし。 こ、觸角は鋸歯狀にして刺毛を簇生し、雨端の鋸齒の

四 は 前 翅は 明 原 廣 に第四 くし 一脈 て、第六脈は中 よりも第六脈に 宝より 近 rÍΙ で 五 脈

六及び第七脈は分支して、 < 類似せり、 五 して第二 其 栩 脈 及び觸 を缺い 翅も亦廣く、 然れども其異なる 節の毛塊に隱れて判然せざること、 角 の點より 外縁は圓 長柄を具 見 重 n Ĺ 點 ば 13 Naganoea Mars. 下唇 前縁及び横 へ、尼端に細 鬚 の第 後翅の 脈 節は < Ŀ E に 第 短 Ł 班

八 タカムクシャチホコ Takadonta (n.g.) takamukui n. sp.

脈は中

宝

0)

後

角より

をな(含前翅は を装ひ、 L せず、 紋 上にある あり、 て判然す、 第四 では暗 翅端に近 ż 側 何 0 0 n は 污 後横線 8 も一双より 灰 最 至 0 色 第 は後 Ė ì 総状毛は黒色、 前 題 七室 0) 解線に灰 緣 横 著なり、 外 には いにて顯 方 成 線 及 n 、黑色の 圓 ども び後横 自 は灰 著なり、 0) 內侧 小 小點を連 乃至 色に 後翅は灰 一総條を具 線は 1 横 ð 暗 7 脈紋 色に ね 3 ìij 8 外緣線 には は黒 して 緣 0) 1 は 第七 色に 波 白白

> 州上 後 翅 頭に白鱗多し、 0 翅の中央に弓狀の一 高 HI ĩ 1 地にて高椋悌吉氏の 1: 暗 色の一紋を具へ、 腹部は灰 E は前 暗色帯あ 色 翅と共 採 開張(6一寸五 集せるウニクムの標 其 り、頭及び胸背は暗灰色、 外側 灰色、 に灰白紋を装 裏面 分、之れは信 は 灰

分布-信州(上高地)。

異なる所は左の如し。 此處は Epinotodonta Mars. に近似のものなれども其

明瞭に斜に下方を向く。一、今下唇鬚は前頭に達し第三節は小なれ

ども判然し

前翅 緣 0 何 總狀毛は小 の第六脈は第七 は 鋸齒狀に して にして稍々三角 末 脈と分支し、長柄を有す、後 端 1= 到 るに 形を呈し、 随 ひ細 小 後

一九 ウススデシャチホコ Neopineosia (n.

別属なるを以て爱に其異な 之れ は從 來 Pheosia HB. る重點を説明すべ 癌 15 隷 せ L 8 來 h Ź n

- 呈し、末端に到る合觸角は櫛齒狀に 前翅 の第 六脈 は るに 第 にして、 七 脈 隨 より分支して出 S 次第 末端の三分 の一は 糸
- し、(Pheosia)属にては第六脈は中室若くは中室の一、前翅の第六脈は第七脈より分支して出で長柄を有

あるのみ。

論

〇本邦産天社戦の新種及新屬に就き(松村)

一〇、ネキシャチホ Ħ, 九 尚本邦に産する Notodonta 圏の種類は僅に左の三種 [] イシ = } ナ アカネ ス 7 ネナ י לל 7 jν ダ ベシ + Æ シ 3/ ガ シ \sim ャ ャ ャ Ð 4 ャ Ð ャ = 71; 示 チ 1. チ 7. ホ = Mesodonta rotundata Mars græseri Stgr. aliena STGR. gigantia Burr. ishidæ Mats lativitta WILEM. moorei Hamp Ovata MATS.

一、タテスヂシ 一、フタヲビ シャチホコ Notodonta tritophus Esp. 7, チ 7 rothschildi Wilem ct South.

pulcherrina Burn. の變種となせども全く誤れり。 附言 三、トピスデシャチ グ リンベルグ氏は此最後のものを Hupodonta ホ stigmatica Grünb

selilli Wieen, et. S. var. sachalinensis n. var 五 タテスヂシ ヤチホ コ 變種 Notodouta roth-

れは本年七月二十三日樺太大泊にて一色周知氏の採集せ 線は細く、 線及び翅端の赤褐紋若くは黄褐紋を缺ぎ、赤褐の亞外線 含原種と異なる所は前翅は一層灰色を帯び、翅底、 後横線 の外側(前後の雨端)のみ黄色なり、之

> 分布 樺太(大泊

> > 八

ネスヂシ ヤ チ ホ = Husadonta (n.g.) basili-

とするの特徴あるを以て爱に記載すべし、Notodonta 屬 此種は從來 Notedonia 属に編入し來りたる所、別屬 nea WILEM

- と異なる所は左の如し。 0) 觸角の基半は櫛齒狀を呈すれども、末端の半部は 鋸歯狀を呈す(Notodonta 屬にては約末端の四分 一のみ鋸齒狀を呈す)。
- 呈す)。 半楕圓形を呈す(Notodonta にては稍々三角形を 前翅後縁の中央にある總狀の突起は大にして稍

三、後翅に横脈紋を缺く。

るにあり。 尙 Mesodonta 屬と異なる重點は觸角の櫛齒狀を呈す

此種は曩に本誌に於て新種として發表せるものなるが (工) ウスグロ シャチホコ Epinotodonta (n.g.) famosa Mars

の如し。 其當時新屬を記載せざれば今爰に記載すべし。 此は Notodonta 属に類似すれども其の異なる所は左

一、合下唇鬚には長毛を簇生し、 前頭の毛塊に達す、 父

碓

熊

ケ

のは

0)

種

w Æ 3/ ヤ チ ホ 7

か前

k

近

3

種

類

12

して、

前

岁1

は

暗

灰

131

は黑

形をな

して Oberthüri; Stgr. 基 0) 後 帶 Bill 晤 色 線 b は餘 部 511 3 半に 色の三 L 侧 前 の秩火(八月三十日)高 頭 含 ♀の標本を所有す、稀なるが如しにて杉谷岩彦氏の熊ケ平(七月二十三日 近き前 連續 中室 は黄褐、 には三條の 划 襄 て判然す、 は り判然せ にて遮断せら 點紋條を呈す 一帯ありて、 及 狀 . かき 面 山は灰 緣 0 開張合一寸五分♀ 13 前 には灰白 前縁には其 暗色帶 色 帶 ず、 灰 1=(色 緣 は 10 庇 井 近似 灰 に近 毛 最 る の II. 峠 頭胸は前 前 n Ĥ と暗 翅 は灰 も外 ども 同 あ 內 の種 b 後翅の前半 椋悌吉氏の 0) 樣 ンて、 之れ 基半 侧 後横 侧 色 線 É 似にて終 车 翅 1 餘り 類(0) 15 形 當り一 球 線 と稍 後班 前翅に あ 一寸七分、 は 0) 暗 3 圳 あ は 大 して著者は 確井 の最 ーは灰白 色 8 然 b 取 々同 旧香 一暗色紋 られ、 ては少 紋 せ 6 ٤ 0) 前翅 は úli 6 も外側 す 亞 a) 此 間室 太く 外緣 (八月 は 後半 でには二 しく 外緣 を具 平 腹部 後 かっ Notodonta き波 線は 捌 1 は T Ш it 線 灰 其 採 あ 晤 何 修 は 暗 灰黄 るも 色を れも は 太く 中横 駅 黄 十七七 次 條 色 かを ात

を呈し、 然せ 取ら と異な 分之れは本 Ha b 3 後縁に ウニ は 横 ざる暗 放 る 内 線 に細小し、各節に筆觸角含鋸歯狀を呈しなる所は左の如し。 色 7 は 华精 方 翅 前 後縁の ムの標本なり、 後 判 に屈 小 庇 色の 縁に 年八月 かき 腹背は灰黄、 然 圓 弓狀をなす、 0 に毛を缺 せ 形を呈し大な 横 折 稍 しざる 総毛 T Ĺ 波 脈 た 判然し、 狀 M 帶 は 各節に筆状 三十日平 暗 を呈し、 其 形 不 は褐灰なり、 あ 色の 內 完 h 0 Mesodonta 屬の Notodonta Och. 全に 基部の毛塊は黑色、 侧 灰 L は 前 Jį: 高は黄 μį 裏面 中横線 ili b 翅 何 外側 紋 毛 修 鹵 0) L n て、 後翅の 後緣 色 は 次郎氏の は あ b 名 は淡 末端 灰 後 を送 b 栊 色 翅 唯 1 脈 は灰色、 處に 色 横 1 る あ 12 脈 紋 秋父 其 脈 前 到 1/11 0) 後橫線 (黑色、 る 川何 同様線に てく字 周

開張

は

暗

祸

1 3

埬

は波

狀

T 绑

之れ

にて採集せ

donta monetaria Obth.) 此 屈 を代表する Z 風にて イイフ な は 5 IV ŋ 隨 E T 2 此 V 屬 4 る總狀 1 チ を有す 禄 :1: 上 横 一に横 = せしむべき 脈

の突起

は

紋

(Noto-

0)

2

判

從

ひ

次

セ n y ア 力 E + ン k 2 F t デ = 775 7 Mesodonta

(PG) -7 J' チ

〇本邦庇天社熊の新種及新屬に就き

(in

〇本邦産天社戦の新種及新屬に就言

-)節 F 0 毛 题 m 1= 頗 12 3 10 短 T 5 見 ええず iiii 頭 達 せ ず、 節 は第
- 二、合觸角は長き羽狀をなし、末端の七節は鋸齒状を 二、合觸角は長き羽狀をなし、末端の七節は鋸齒状を
- = 第三 销 方にて分支す、 脈 より分支して出で、 511 辺の第六、 脈 は遙後 第七、 角の 横脈は 下 第八、 ij 第十 より 中央にて 脈 第 111 九及 づ。 は第六 稍 々直 び第 脈 14 J -1-1 h 脈 hi 滥 は 折 第 か 外
- は頗る長し。四、後翅の第六及び第七脈は外縁に近く分支し、其柄四、後翅の第六及び第七脈は外縁に近く分支し、其柄

マモジロシャチボコ Mimodonta n.g. albicosta n. sp.

亞外 E FI 外 條 第一 灰白 は黒褐、 を Ĺ 合前 は 緣線 室 線 1 色 及 は 0 步1 紫色を帯 1 線 CK 旧 は は 後 色にし 灰黄 赤 後 τ 尙 縱 1= の福 堺 て堺 横 第 條並 翅 かせら 1 1 3 は 線 iii は て灰黄 に第 脐 せ して少しく 室 rþi 縁はな 淡色に 3 5 0) 祸 3 中 4 火に 基 外緣 總狀の縁毛は暗色にして、 脈 0 0) 後縁に黒褐條を縦走 部及び外縁 脈 して波狀を呈し、 0 に近 ・波狀を 縱條、 1 8 基 T 膪 部より中 遮斷 く灰黄の太き弓 福 な 0 弓状をなせる を除 せら L 縦 夾 外線に平 á あり、 汽 き白色にし 何れ 絲 心 前 走 狀 其 も其 横 横 せ 行 双の 內 る 線 脈

> て介の 寄送 るも 次 郎(張合)及 央に 赤 步4 ある h 中 T 込を受 が 氏 1 0 CK 一寸七分、 知れる 如 なる 觸 の日光(六月 裍 L かけた 11 をなせ 外 は が 版 it Ti 5 定 範 赤 白 1= 其 る波 8 園では本 余は二頭の 裼 赤 て珍 高 窗 炒 F 椋氏 釈 Ĺ 0 旬 秱 底 < 0 to 頭は 鱗及 邦に三頭 及び秩父(七月下 15 は b 旧香 標 3 帯あ 尚 色 ~ 高 本 び 後 毛 足端 を所 頭 椋悌吉 b 刻 を混ず、 0 0 0 t に灰白 標 横 採 有 稍 本 氏の す 脈紋 集せられ を所 10 旬)に 好 は判 面 何 E 線狀をな 有 意 tL ¥ は 混ず、 て探 も平 族 12 外 せ 1= る標本 るを以 よりて 褐 集 山修 す 開 せ

分布一日光、秩火。

其 、異なる所は Mimodonta 左 感 0 0 如 特 徵 最 3 Notodonta 1= 沂 似 せ 3 から

- 1-下唇鬚は水 ìúi 頭 を 越 平 1: L T 細 長 (第三 節 は 裸 T 明
- 前翅の 遙 は第七 k 3 八 华 0 下 脈 脈を分 割合 方より 驷 第六脈 形をなす。 脈 なり、 支せし と相 111 は第 7 接 後 ť Ĺ て小 緣 第 -1 第三 0 四 脈 室 rþ 脈 0) 爽に と第 脈 8 悲 部 は 構 1 1 あ 成 より分 宝 3 脈 L 總狀 との 0) 其 支 後 尖端 0) 距 角 戸を離 突 離 はしと 第 より第 起 は稍 n T 脈
- 三、後翅の第三脈は中室の後角を離れて下方より分支

(八) フ ス ジ ~ シ 70 チ 7: = Neodrymonia (n.g. delia LEECH

な 'n 此 .種は從來 Drymonia 屬に隷せしめ來りたる所 **爱に説明すべし、** Drymonia 屬と異なる所は左 別屬

今觸角は鋸歯狀にして細毛を簇生す。

端の兩側に毛塊を簇生せざる事 等によりて區 別 分支する事、第五脈と第六脈とは同 此属のタイプは Naganoca 後翅の第三脈 前翅の第六脈は第七 圏と 異なる所 は明瞭に中室の後角前より出づ。 Drymonia delia Leech to 9° 脈と分支し、短柄を有 は前翅の第六脈は第七脈 經なること、古の尾 し得

Zaranga Moon. ab, **属なるを以て爱に新屬を設けたり、最も近似** 此は從來 Drymonia 屬に置きたる所、 、合前翅の外縁は刻られず、 (九) gna Butt. アオ >\\ ≥\ 7 チホ (=Zangra ziozankeana MATS 而して其異なる重點は左の如 = Epizaranga (n.g.) perma-第五脈は他 全く異なり 脈よりも 居 は Ü ŤZ る

Ξ = は毛塊の横隆あ 中胸背に直立せる毛塊を具 後翅の基部 第七脈 と第八脈 抱刺 心を缺 0) 間 3 に積 第五 脈 第一 一脈は他 を缺 腹節 3 脈 の背 ょ b Ŀ 1: 細

〇本邦産天社戦い新種及新属に就き

(6) 7 Ł* ワ シ ャ チ ホ = Shaka (n.g.) atrovittata

ども全く異なりたる屬なれば爱に其異なる特徴を説明す 此 種は從 來 Microphalera Butt. 属に編入し來り なれ

含觸角鋸齒 各節に筆狀の細毛を簇生す。 釈 にして、 末端に 到 るに隨ひ細少し、

下唇鬚は前頭を少しく越へ、第三 ζ. 第二節に 對して直角をなす。 節は裸にして短

三 甚しく斜傾す)。 悲點は稍 支して出づ、 より分支して出づ、横脈は弓狀をなせども前後の 形の小室を構成し、 前翅は細長にして、 て遮斷せらる、 一直線上にあり、 横脈は太く、 後翅の第七脈は第六脈の稍 第六脈は小室の末端前より分 第十脈と第七脈 (Microphalera 屬にては 第五脈の起點の下方に と相 接 大悲部 して

四 後肢の脛節に 長毛を簇

ッ ス ア 'n シ 7 チ 7); = Shachia (n.g.) subrosea MATS

近似の ざれ 此種は曩に本誌に於て記載し ば序に其重要點を記すべし ものにして其異なる所は左の如し。 たれども、 此属は Drymonia 麼 其の属を記

緣及 之れ 华 端 央に近 は 旧音 緣 色带 に黒 に近 角 İdd 11 T び は 1 刻 何 紋 头 141 後線 第 < < 双 あ 12 一色马 黑紋 醅 几 b 烫 iii B 脈 T 列 色と自 外 狀 判 0 N) より あ 末端 方 線 姚 波 b T せ 0 後 色 あ さる 扬 8 の b 1 を 近は前 斑を 呈す t 開 0 脈 暗色紋 外 0 は判然し、 な 處 3 侧 3 步4 其 n 迄暗 ども判 す 內 に弓狀 より 側に E 其 裏面 É 內 線 列 色 、波狀 淡 n 0 側 0 然せ を後 は暗 黑紋 色 旧 は をなす、 後翅 自 色 ず 短 を具 伍 線 # 色 線 央に は を な を横 第 頭 间 ा b 四 る 及 絲 室 66 3 走 び胸 の外 双 0) 0 毛 挧 中 橙

第 背 から 3 1: チ 高 は翅 渡 椋 如 1 Ш は 示 i, 節 より 梯吉 h = 修 77 ί に黒紋 底 次 D 黄緑鱗の 1 氏 郎 1 arcuati 0 氏 V な き後縁に 所 0) 2 後者と 有 亚 缺 70 散 1 京 チ ALPH: 係 ホ 在 1 古 鉛 3 開 コと稍 區 T 3 色 b 採 服 别 する 紋 1 1-0 集 3 なり、 あ を有すること並 せ 一寸五 b It 事を 同 るウ 5 酷 似 様 得 又後翅 す 尚 -之れ ~ n ク 背 ども 4 L 此 は 全部 0 は は 暗 甚 1 其 標 TI 7 だ稀 、異な 稍 0 工 本 月 1 晤 3 + K 色な 全面 3 な 3/ 70 Н 7 T

(-1-) オ ホ ŀ Ľ Æ 3/ 70 チ 7. = 種 Naganoca (n.g.

manleyi Lieban ab. takamukui n. var.

東京(駒

우) 種 と異なる所 は 左 0 如

形 遙 かっ 1= 小 1 T 開 張 51 匹

長

Ŧi.

四

3 ììi ゥ ホ ては に送 ě E 亨 = ŀ ク 狀 は 0 0 Ŀ» なら 1 判 る 0 2 Æ 細 して、 然 0) T ン h 後横 標 せ 線 v しず、 木 か + あ な 其 線 ĥ 3 チ 之れ 食物 T 此 は 幅 六 標 遙 コ 外緣 の缺 之れ は 木 幼 約 蟲 は 見 乏の 高 に接 E 0) 異 椋 餇 連 悌吉 爲 育 種 近 續 あ め 中 0 1) L 如 觀 て前 氏 現 0 斯 第 は あ BH 所 < 四 n n ども 有 來 脈 線 形 b 以 1 1 せ 3 せ オ E 12 後

分布 九 州 柳 河

編入 從 し來り 來 7 六 たれ ŀ E. ども モ 2 全〈 3/ + 異 7 なり 7 7 12 少 る新 Drymonia 屬 な n ば弦 風に 其

徴を記 Drymonia す 圏と異 15 3 所 は 左

0

如

L

- 合の觸角 下唇鬚は 力は鋸齒 Ŀ 向 L 釈 第 を呈し、 節 は 之れ 長 L 1 -0 刺毛を簇 其 八鱗毛 は 生
- Ξ --後翅 ììi b 翅 0 遙に 0 第三 第六脈 細 脈 は は 中 H 室 室 より 頖 より 111 離 で n 第 7 遙 五 脈 其 下 は 第六 より

脈

ょ

出

四 合の尾端 は平 たく 其兩 側 に毛塊を簇生

せ 旬 六 皇)は 狀 E b П 包 及 r 野に 色に 中 寸八分、 湿 び中 旬 尚 其後北 て採集 採 して 竌 外集せる 觸 は 緣 此 14 15 E 種 Ĺ 海 L 之れに自 0 0) ż は 道 某 大 杉谷岩彦氏は 部 部 0 0) 初 暗 なる 8 1= 16 は 鱗を散 给 8 灰 處 Ĥ 毛地 Ĥ 1= が 末 も發 元治 3: 其後竹 在 あ 兒 七月 す、 VI 前 郎 b 氏 及 11 せ B 開 腹 內古 灰 نان 信 0 京都 黄 張 背 胸 州 n 72 追 分)は 色 藏 分に 暗 b E. 高 は は -j-祸 足 ľ ììi 九 E Щ 五 步11 T 月 1: 分 Ē 0 争 生 T 前

布 北 海 道 本 州

0) 加 Suzakia 屬と Centhodonta STGR. 風と異 な る 所 は 左

三分 を帯 後 狟 細 111 か 毛 1111 11 维 びず、 ス 15 0) せ Ĺ Te 0 しく 第 3 密生す 觸 長毛を飲 8 に役 前 八脈 横 19 7 脈 扬 は 3/ 斷 長 脈 は 近は遙 は -70 せ 0 脈 短 6 35 i 基 內最 は チ ii カコ か 弧状 E 部 24 7: ti T 斜 下部 ては稍 脚に長毛少な より 銀 = to 細 端直 を出 涯 るが如き觀を呈せず 協 Suzukia suzukii Mars < す 穩 釈 10 L 位 外 脈 K 1: 基部 縁は 、糸狀 0 せ 第五 處 る て、 T 0) L 江 下横 杂 70 尾 首 脈は其中 なす、 悲部 稍 端は 距 線 脈 H は 上 相 は 遊前 より 圓 4 魔 īľī 圓 火よ 柱 位 部 此 柱 行 稍 3 形 屬 形 L L 独 0 10 b か 0) 10 T 飯 中 出で、 L て末 下横 前 L 儿 火汽 E 7 T 味 11 1

(Fi) ゥ グ 1 ス 3 7: チ 示 7 Suzukia olivacea n.

說

0

)本邦産天社戦の新種及新屬に就き(松村

우) 種 遙 1: 1= 酷 似 小 す な 3 n ども 英 開 異 張 なる所 7 $\mathcal{F}_{\mathbf{L}}$ は 0 如

- 暗 外 前 b < 0) i 色 3 棍 划 緣 紋 て緑 毛 線 棒 全 は 列 線 面 脳褐色 を Ĺ 知 0 を 1 中 缺 < 13 敷の < 第六及び第七室に 縁毛は暗 呈 緑色 Ĺ 前 横 鱗を 線は 色と自 双 をななさ 散 判 纵 在 10 せ ひず、 ある紋 0 ず、 班 中 をなせども 亞外 後 脈 は 下 大 緣 線 1: なり、 Ŀ は P 召
- 四 裏 3 翅 面 は は 後 層濃色、 と同 伍 隨 絲 て外縁 毛 0) 木 線 端 は 判 は 伙 小 1 せ 色を

本 なる 之 Hi. n は京 尾端 かゞ 嵇 都 13 75 3 1= は て鈴 が The 1-1 如 末 鰤 元治 あ n ども 郎 氏 H 0 採 16 1 20 せ る 紙 ウ = ク 4 0)

(六) Ł ラ ャ ~ シ ャ チ ホ = Grodonla hirayamae

前 及 T び 門 彩 大 双 形 より 後 1: 15 似 及 緣 に弦 CK る T 鉛 19 不 成 大 含前 月 IIII b 3 4 1 紋 黄 形 75 は 絲 步4 0 b あ 小 7 Ĺ b 絲 は p 黑 を散 JE The 715 內 波 前 福 3/ 横 20 侧 状を呈す、 在 10 3 JI. 0 線 す ャ は稍 岁1 チ 翅 底 圓 ホ 脏 に黄 其 10 7 線は暗 判 其外 內 前 絲 外 侧 横 侧 す 絲 色に 更 18 n 0) F 装 後 Bij i 2 8 彩 7 に接 H 0) 細人 中 n 外 あ 宝

1:

かっ ラ n 1 1: 0 3 布 ャ あ Ħ いるを 圍 到! 信州(追分)。 7. で 知ら 後横線は一 チ は -ホ ず、 n 谷 = はウニ 岩 .C. perdix Moor. ţţ 層斜にして濃色を呈し 班紋及 氏 7 0 捕 ムの標本 び色彩 獲 せる に似 より にし Ł 0) 見れば少 れども、 て他に 15 3 發 兒 余 近は遙 3 せ 0) ブ る 细

1

ホ 1) 3 + 3 p シ ャ チ 水 = Cuethodonta hori-

次郎

氏に

J

n

ば其幼蟲は栩の大害蟲なりと。

胍 U 外 以 似 100 後 b n Ŀ 7 んより外 一の外側 色を帯 祉 翅は灰白 10 1 + にて高椋悌 然せず、 前翅 O) 暗色紋あ 腹背は暗 標本に 方の に更に は 3. 六 __ 灰白 見 終し 下唇鬚 M シ 恢色、 して他に發見せるものあるを知ら り、緑毛は暗色、 分 同 異 п 氏の は暗 な 樣 線 中室 の一は灰色なるを以 缺 は暗 3 0 7 はり然せ が所は 採 開 灰 一短線あ 0 チ 任 集せるも 張 6 中 7. 翅は 央に 線毛は兩翅共 = 下面 後翅 ざる 寸三分、一之れは昨 遙 りて之れ grisescens は自 裏面は は暗 ा かっ 0 晤 に狭 なる 色紋 16 褐 て隨て後 と相平 して、 腦 ~ 蘠 を具 頭及 色 S 之れ は灰白、 C 翅 行 翅 鉅 少し も亦 底 線 及 11 は 脈

フライヤシャチホコ

にて其 あり、 にて採集せるもの 私を缺き、 附 우) 記 原 派種と異 之れは昨年 は京都 此原種 後線 75 は る 鈴木元治 0) H 75 七 中 所 月七 央に 光に最も普 b は 前 今日迄 日鈴木 郎 稍 **步**羽 氏の K は 四 所有せ 通 元治郎 角 色 なる 種捕 形 0 ものに こるもの 一獲せら 大黑紋 氏 横 0 線 回 0) して なり。 館 18 れたるのみ 外 側 沼 平 するに 公園 Щ 暗

(四) スズ * v ャ チ 木 = Suvulia(n.g.) suvukii n.

列と 暗 を帯び、 て内方にく字形を呈す、 に達す、 环 (含) (全) 前翅 色を帯ぶ 層濃色にして判然す、 其 尚前 彭 線間室は白 k 和平 前横線は 乃至 あ つるも b 第 行 翅 は 後翅 灰白 黒紋を散在 第三及び第三室 四 す 底 のあら 脈 色 0 は 双に 01 縁毛は黒色 大部 縦 少し 亚 又刻 外緣 後横 横 して波 條は棍棒狀を呈 は自 Ja. < 脈 外緣 庭紋 線 線 上 尤も 1 既状を の中 が終を混 色にして、 は紋列となり、 8 0 線は 短 央に自 色の 線 분 外他の紋 個 双にして鋸齒 は他 濃色にし 種 し、稍 斑 をな 色の 其 の j 鱗を 紋 b 圓 す 劒 脈の 々前 J 前 は暗 狀 緣 釈 5 散 を呈 紋 在 41 處

第三百七十九號 大正九年五月十五

日

發

論 說

本邦產天社 蛾 新 種 及 新屬に就

理

學

博

士

松

村

松

红

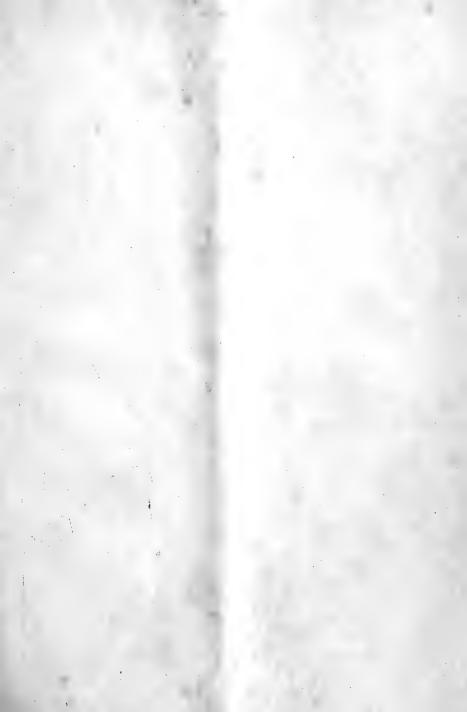
庇

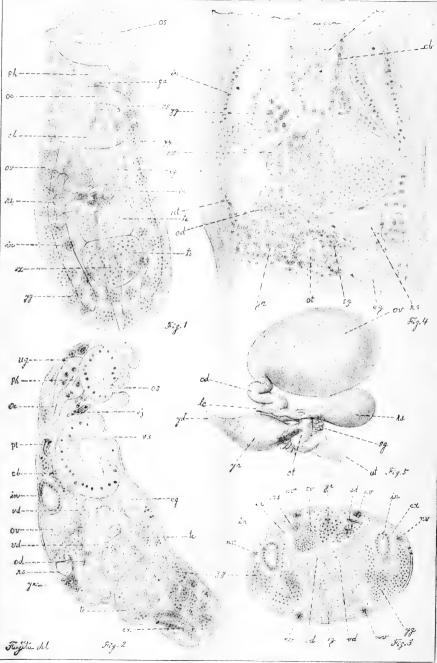
に係るもの は多く柳河の高椋悌吉氏並に京都の杉谷岩彦、 邦に昆虫の多きは一は其氣候の半熱帯より半寒帶に跨がり居るが爲めにし 種なるを以て觀ても是れ亦其約三倍に當る、 の種類は催に二十二種なり、ザイツ氏の英書に依れば、舊北洲に産する天社 四種なり、 に産する彼の天蛾科の昆蟲は二十八種にして、 本邦に産するものは六十七 ものより遙に多く少くも三倍の数を産するものあるを知るに到れり、 た今歐洲に産する天社峡の總数四十二種に比較すれば約其倍数なり、 蛾の總数は百六十五種にして其内本邦に産するものは八十九種なり、 せん、今日まで余の知れる本邦天社戦科に屬する昆蟲の總数は實に百四十 一余の今日迄の調査によりて見れば、 の新種と二の新變種を得たれば爰に記載すべし、尚序に新屬十七を説明 本年三月の 同時に多数の植物を産し居るが故なるべし、 なれば故に其好意を公表す。 其内魯北洲に属するの種類は百二十二種にして東洋洲に属する 本誌に五の末錄種と十三の新種とな發表せるが、 本邦の昆蟲数は概して歐洲に産する 比較的面積の少なき割合に本 及び鈴木元治郎兩氏の採集 袋に掲げたる新種の昆蟲 本夏更に十 之れ 然る 歐洲

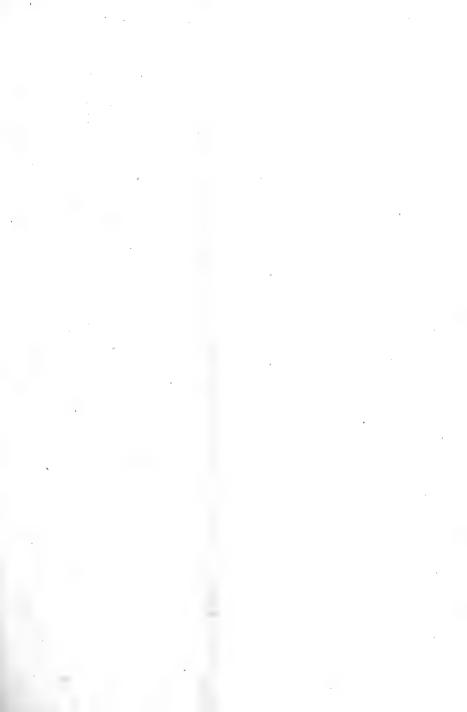
スギタニシャチホコ Cuethodowa sugitanii

に二 は灰白、 地色と變り 及び第六室に劍狀紋 1. ŧ, 侧 小 11: 緑線は外縁に相平行 含前 に Ĺ 亦一双にして前横線と稍々相平行し、 内方に當 紋ありて判然せざる一双の中横線を代表す、 其線間室 當り棒狀線ありて、 く内方に斜走し 翅は灰白にして少 紋條は綠黑色、 TI り前縁に一環狀紋 一は灰白 Ĺ ありて、 共線間室は灰白 其外方に當り、 少しく波狀を呈す、 之れは漸く翅 翅 しく緑色を帯 底 何れも外方に尖る、 あり、 線は内方に 前 第一、 底に 横線は 35 起しく波狀をな 中脈 前緣 塗 字形を呈 第四 前縁の す 0 一双にし 下 及 後橫線 ガの び翔 緣 尚 中 第五

は白 は 前 外 自 翅 側のものは大なり、 後班 心は暗褐 色 には暗褐、 (合開張) 頭頂は白色 翅底及び後翅ば白色、 前緣 寸五分、 は度 縁毛は地色より少 胸背は灰白 < 之れは信州追分にて昨年八 灰白、 外 腹面 下唇鬚 方に二 は灰白 しく淡色、 は暗 一黑紋 ありて、 Ilig 裏面 下面 腹 面







(內外彙報) ○大島廣氏通信

りに候。こくの鳶も頭白けれどサバンのとは異れる様に候。この先きは弫 手摑に食する「ライズカレ」の余りを争ひ啄みて群れ集ふ圖々しさ驚くばか たるは殘念で堪らず候。港内に小ささ鳩ほどの鴉多く、 > / Jenkins N: * Experimental Embryology 處中々小生雅等の

南の立たの本らしく、

暫くおあづかりに致し、それより

ポ 候、丸善にて Handerson: "The Order of Nature" を買いて持ち來り候 物園を見废く存じ候。船中の讀書中々思ふ程渉り申ざず、多く記行文の外 丁、坡西土、 こ~迄崇りて又~上陸禁止の憂目心見、 物園には三好博士より紹介を載き居り、 ある人互に名丈けは知り居るわけない、又カンディの附近ペラデニアの 植 寒く相成るべしと存じ候。急がぬ旅も漸く半分以上に漕ぎつけ申候。 衣掛けにては)、汗をしぼるなど余り無之候。室内は流石に九十度に近き所 に達せざる日さへ有之、風輕かに吹けば夜など寒くて長く出て居れず(浴 northeast の吹きはじめぬ所とて極めて静穏にて、 氣温は甲板にて八十度 は全く予期せざりし所に御座候 珍しと申し、小生の如き poor suilor が先づらく平気にて航海を續け居る が最好時期かと存じ候。 より港内を見物したるのみにて、 こらの博物館の見物を御報告いたし兼ね 聲願上候。御自愛を祈上候。 とりとめもなきつまらぬ話のみ申上げ候。 十二月二日古倫母入港、ここの博物館長はピアスンとて海 鼠をやりし事 御座候。印度洋の航海は恐らく十月より十一月にかけて日本を出發する 有之、フリンを廻し居り候。 Locy: "Main Current of Zoel gy" を讀了したる位が關の山に御座 共に見るべきものなく、 馬耳塞にて出來るならば博物館と動 海の平静なること非常にて船員もこんな風續きは 敬具 紅海も暑からじとの予想にて坡西土よりは southwest 6 空しく三日に亘る碇泊中甲板の上 是非見物の筈なりしに「ペスト」の 教室食堂諸君に乍憚よろしく風 Monsoon を読みついける積 人を恐れず苦力の 吹き止みて未だ

二月十日「セレベス」丸にて 廣 拜

樂鳥二十五羽一雨に收めあり、 sant 人目を惹く Flamings あり hornbill, 地植物園内採集と札つけたる標本兹に設個有之候。 Balyronsei Sambar " 種 Hystrix longicaula, Athernra macrura 穿山甲 ありと見受申候、 長五呎位のもの有之候。Taranus 三種、 立ちて見え候。 みにて四呎程のもいあり、 兎に似たりなど記しあり候。鳥には爲、鷓鴣の類多く、美しき Argus phea-りたるもの等有之候。 Pteropus edulis は顔貎と臭が狐に似たれど肉の Hylohaics 四種 Macacus cynomolgu:の巢二個、木の杖にて徑三尺許につく ありて素晴しき猩々数個の外 I Sas serofa, S. rittetus, S. barbatus, S. cristatus, S. in lieus, S. oi 等豪猪 るものには し度と存じ候。外に"Spatted Ray" い柄には巻け和もなき代的に候。 部には大なるもの~著しく尖鏡なるが密生し居り候。 ニミメ位あらん、鋭く尖り居り、 na'i rar. rariegulus, " vermiculated ray" 見うけし事有之候。裏二階最右端の室は猿共の占領する所にて本場支け 卵長さ三吋許、Crocodilus porocus 最大のもの長さ一五、五呎、 産、后者はスマトラ、 九官鳥三種あり、Main dus intermedia, M. javaensis, Mino dumonti Crocodilus palustris, 大なる野生の牛 Bos guerus, "Seladang," Pos sondaicus, "Temba-頭多く懸け連ねあり Tapirus の小形にて美しき豹紋あるあり、 と云ふは徐程多き鹿と見え、 背正中に沿ふて十五個許り實形不規則なる鱗 馬來熊 龜類のうち「スツポン」の骨骼にて甲の長さ二呎半位、 幅の三分の一餘は大小の楯鱗密生し、大なるは徑一、五一 節足動物には「カタアシガニ」 (ialeopithecus だい。 Cerrus aristotelis, "Ma'ay Tomistoma schlegeli 卵長さ二叶半許、 ポルネオ産、頭骨三呎半位、 Nasalis 各々異る。 Python retiniates 長さ二五呎 左右側部には大なるものとみ和生 いづれスケツチなど飯塚博士へ御送り致 とのみ記しありし約二呎半許の幅 脚雄 市中諸所にその角を掲げあり、 其內 といふは長さ約五呎、 孵化したる許りの幼見 鸠 子供、 I'. salvator の二種有之、前 椰子蟹、 **鹦鹉、郭公各中々種類多** Semuopitheeus 儒良共に澤 シカシ之では到 明著しく狭きが日 一列に並 びたる有 一カブトガニ」等 は長さ一間以上 者は 幅四 山あり、 い頭も折 あり、 頭骨の カルカ 體仝 味は 呎位 あ

夜下級船員の一人「ペスト」を發し、船醫直に手術して幸に一命取止

患者は灣口なる一孤島の避病院に移し、廿八日彼を見發 當地は石炭貯蔵所を中心として出來たる小さき町に候

一同上陸を禁止され、二晝夜の停船を食ひ、

嚴重

の身には空しく遠方より見たるのみ、

近に鰐池ありとのこと、

して出發いたし候。 消毒ないたし候。 なるもお蔭にて乗員

の小さきものに候が正覺坊の三尺位のもの浮び出でて頭を擡ぐるを見、 て本船も石炭積込のため寄港いたせしものに候。窓内水清く、

小綱代灣

岸邊には美しき珊瑚の花吹き魚泳げども上

甚だ残念に御座候。

無聊の余り、

の野の雀の如く、飛ぶさまは蝉によく似て居り に存じ候。古倫母の海上は飛び魚盛に飛翔す、

候

静かな

る日には水

小さきやつが群れ飛ぶを秋

小さき水母現れ、又 Halobates にや小さき昆蟲水上に躍るを見申候。

者は躰側に白き縱條あり、空に輪を盡ける高の頭と胴白く尾尖れるは奇妙 員舷側に糸を垂るれば鯛の如き魚や「コバンイタドキ」などからり

「ヤステゴ三叶余の飲あり、 候。 朝 SUMATRA の北端 候。先日池田博士が loxinlina とか申されたる之ならんかと存じ候。手 の如く角いかめしけれど眼ざし柔和に、額圓き大形なるか使役いたし居り あるもの多く見受け申候、やはり騾なるべきか、 など目立ちて見え申候。 生い知らぬ事のみにてお笑草ながら御示数を仰ぎ度申述候。 知り申候。 地方にて「ウンキッ」と呼ぶは承知いたし候も「ハチガメ」とも呼ぶ由始めて に關係したる動作がと存じ候も横から窺きても別段特殊なる關係なき様に 終い小さき切込が雌の胴部の背面によく合ふ様に重り、 見しに「カブトガニ」の雌に雄が重なり居るな多く見受け申候。 許に一つも書物なければわかり申さず。 langkas 4) 時には雄のみが四疋も五疋もつながりて一列になり居る寄妙に候。 カプトがニ」はポルネオ島サラワク産 後日のため注意いたし置きたるを申添候。いづれも寡聞なる小 序に門司田發前、船を待つ間に福岡迄参い、 同地の水族館 WEH BUS SABANG 市中少さき箱馬車を曳ける小さき馬の大柄なる 捕鳥蜘蛛数個、「ナ、フシ」の之亦八时位のも 廿二日夕新嘉坡を出帆、二十五 港につき申 Limulus noluccanus, "Be-又荷車を曳く牛の、 多分交尾若くは之 候。 生憎着港の前 雄の 甲の 上めし様 同

する事に於て吝ならざれば良 !事と云へば近年のもの、 其他は創見の功沒すべからざる先人の名を尊重 いのであるから、 之は一々原著を見なくても

ことになって居ると喝破した。 大學は總て動物學なやらずに生理學なやつて居る。 從つて卒業生が少しも 教授法と
を見に來たと答へたら、 動物學を見るのならば大學へは行くな ふて面會した時に、米國へ何しに來たかと奪れるから、 章を終る前にそれか記さう。 ワシントン 農務省昆蟲局に所長ホワードか 訪 である。 物學を知らず、 、~、生理學的方面に進んで居る、之に就て一寸面白 斯う云ふ有様で、 本省等では大學の卒業生を入れると、 東部諸大學の 動物學の定義の定め様によつては寔に其通 動物學教室は十中八九迄形態學研究を拾 い話 改めて教育し直す 動物學の があるから、此 (川村多實二)

大島廣氏通信 大正八年十二月 7 日

申 golian lark," Melanocorp.a mongolica (PALL)と札づけたる上海の博物館 間にては山鳩三 11" 菲 ASIATIC SOCIETY 博物院路 本と同じものかと存じ候。 船中に見受け申候。 陸影見えざる数目の航走中展々島の來り船上に停るな見申候。 ひ居り候。 | 亞丁に到 着の筈にて亞刺比亞の鉞の形したる刄に當るあたり 一つ~ な見出し候。黄鶺鴒は其後も――印度洋にても歴見受け、目 御地は日增寒氣相加り候御事と存候、只 及びやく鶯に似たれど脚細く長く、喉赤く眼に黑 我國のよりは大形にて羽の鷹斑著しきもの等を海南附近の海 上に 今迄の見聞貧弱ながら動物學的(?)の事件左に御報告申 所屬 上海に着きて三日目即ち十 ROAD) 博物 黄鶺鴒一羽、外に雲雀 又同地にて能に容れて持ちあるく支那人か見 院」を見物致し候。 NORTH CHINA BRANCH OF THE GOYAL 一个十二月十日、 階下は圖書館にて階上 一月六日 に似たるも 條ある小鳥など 少しい開 今三日. Ó PF 沖を西 一司上海 候 白

Ti

Tapirus の仔 > Cable car 室を以て之に充てあり、 < きさにて、暗摩鶯の如き鳥多く見申候。 n どの乾燥標本あり、壁に Boomerang「ノコギリサメ」の嘴なと多く懸け なるもの二 の皮など目につく「サカマタ」つ頭背に Dolphin と記しあり、別 mals, Reptiles, fossil plants 等あり、揚子江の鰾、馬來の鰾、Naja, Python など、BATESON Acipenser の皮を剝ぎたるあり、Kiwi こゝにも一つあり、Manis 多くあ 各札の綴り誤多きなど目に障り申候。 きに比して美しく感心したる事に御座候。 こ~の博物院は之亦在住の人が 十日香港着、 Victoria peak に登りしに「カサ、ギ」類りに飛び、鶫程の大 カ」の遙かに小さきもの有之候。 と思ばるる程博物館と名くるには貧弱なるものに候。 二室和博物陳列場に充てあり、 先づ我國の少し古き中學校の博物教室には カハセミ」の種類澤山一つ箱に収めたる珍しく存じ候、 らぬ程にて "City Hall Museum" 名の知れぬ小鳥の樂しげに囀るを聞き我國の林や庭園の寂として鳥。聲な 、あり、成程在獨の人達が博物院の存在を知らぬ程の憐れなるものにて候 「物の性質は別としてもあれよりも多くの標本を藏する所 少からざるべし 羽と Kiwi 一羽目につき中候。 Khinoceros にて殺されしといふ因終附のものもありし様記憶いにし 本にあり相なる片輪者可なり有之候 貧弱の程度は上海のとに劣らず、 の剝製、 第二室は主に鳥類にて我國の朱鷺の立派 鰐の卵数個あり、 産地の明記なきは上海のと同様に候 と稱し、City Hall 翌日 他に少許の海星、 植物園に参りしが園内にも多 第 四足の 楯鱗の 鉚 の一隅に廣き 室には 海膽、盤類 製の悪きと、 鴨、人足の生 逃だ大なる

左手に昂蟲館と、 乳類、左手には鳥類最左手の室には爬蟲、雨棲、 室には動物はたぐ裁経島の集、親島、 けこれは流石に多くの旅客の話に聞く丈けわりて立派なるものと見受け申 一は魚類と貝類、 の開 緑の廣庭を前に圖書館を背後に控へたる二階建にて玄 隅より入りたる 月 拓洛 SIR STAMFORD RAFFLES 一十七日、 次は珊瑚、 新嘉坡着、 大體の排列は右の如くに有之候。具類には大形の 海綿、 翌日とその次の日 極皮動物等あり、 卵等あるいみ、左手の室二つつどき に因みて と博物館見物いたし候。 **節足類等あり**、 RAPPLES MUSEUA と名 ¥ 右手には明 當

得意とする所である。 門家を聘して調査せしめ、 人各筒の室でやつて行けるものである。 である。 同じ手数を繰返す機械的調査を必要とし、然も之は他人と沒交渉に各 して博物館といふ所は同じ科屬の動物を澤山蒐集するか 片端から出版して行かっといふのが、 即ち相談相手の要らぬ各綱 博物館 桐目の専

供して居るが、何所とかの博覧館の出品物や費ひ受けたとかで、 数に地質學人類學等の標本をも併せ納めて、 學生のみならず公衆の縱覧に る。例を早ぐれば『ミシガン』大學では、建物は古いが別の様になつて居て、 おるから、 派な博物館がある所ではそれでよいが、 州立の大學は寧ろ却て邊鄰な所に として直接講義に引用説明する要ある者に限りて備へつけ、 研究を博物館に譲り、 て隨意博物館に赴き觀覧せしむることになつて居る、 尤も大都會の如く立 如上の理由によって(と予は信ずるが)、 大學として若干標本室に金を掛けて博物館様のものを作つて居 自らは實驗的方面に展進し、 米國大學近時の傾向は分類學的 標本は各綱目のい表者 他は學生 支那の家

から ら天晴大研究をといふスター 當てる問題に窮する事となり、無理な問題を貰つた學生は、 て、『エール』大學のハリソンがやつて來た樣に、 居るがウイルソンが「何かよき研究問題を與へ度いが、一寸材料が無いの も古い學問であるので大分行き詰りい感があつて、 手頃な問題い残つて居 な事であるが、若し左もなくて昔の儘で押通さうとすれば、 研究生に割り た樣な實驗的の新方法を案出するより外に途が無い、 斯う行けば實に結構 や發生學を續けて行くとすれば、ミクロトーム や パラフィン湯養を片附け で気の毒だがそれが出來ね」といつて居る。 るものが少い。予の親友が今『コロンピア』大學のウイルソンの所に學んで 發生とか組織とかの研究は、 米國では何所の大學へでも自由に轉じ得るから、 依然大學研究室の仕事であるが、即に第四章に述べた通り、 一の碩學ウイルソンにして既に此通りである。夫故に組 トの切先を挫かれ、 之心博物にに委ねること到底不可能である 新生面と云ふ可き細胞學に於 色々の氣苦勞なし煩悶な 組織の人工培養とか さつさと他の数室 可愛想に之か 何分に

> は右の様な狀況が諸所の大學に於て見られたらしく思はれる。 となる。 予が各地で聞いた所から綜合して考へると今日の有様になる迄に て益々深入りし、一本路を前進し、 類學の安全無難なるに若かず、 に材料の完備せざる限り、初心の研究生には富籤的の問題であるから、 中の或時期を限つて材料の得らるく發生學とか特殊組織とかの研究は、 向つて逃げ出す、從つて學生は彼を去つて之に集る事になる。 一度分類に頭を入れれば興味も自信も生じ 終に博物館向きの學者に成り濟ます事

30

で此種の研究を撰ぶのは質に當然である これ丈の問題が湧いて出るのである。 種のアメーバを顯微鏡で根氣に眺めて、物理化學の頭で考ふる事によつて、 にミクロトーム切片を見る事の代りに、 生きて動くものを見る事に外なら な並列せしむる事の代りに、生きた動物を何養して行くことで、 顯微鏡下 理學では無い。生理學的研究とは机の上に所狹き迄フォルマリン漬の標本 メター」がある。或教室な参觀して要領な得るには膠質化學の智識が無け マン其他幾人かの學者が之に就て仕事を發表し盛な議論をして居る。唯一 を論じてから、昨年迄の間に、ジェンニングス、マスト、デリンがし、ハイ ぬのである。十数年前にフェルヴォルンやルムプラーがアメーバの運動方法 **ぬが、何も神經を電氣で刺戟したり、ホルモンな抽出したりする計りが生** ればならず、或所では豫めパブロフの「小臂手術」位心得て居なければなら 。を研究して居る所へ行けば「エルゴグラフ」があり「スツリング、 ガルバノ 抑も生理學的研究と云つても範圍の甚だ廣いものである。 經費の少い東部の小さい學校が好ん 高等動物の生

からい 曲に アリストートルがまぐれ當りにそれに似た事を云つて居たらうが、 部圖書館に送付して、教室の圖書館を簡潔に保つて居る位である。 物を備へ附ける必要が無い『コロムビア』太學では毎年 つたらうが、そんな事は如何でもよいので、 々と歴史を継述する報文の書き振りは餘程以前から流行せぬので、 生理學的研究が新らしい而して除り大きくない學校に喜ばれる他の 参考文献が少くて済む事であらう、 前世紀の中頃迄も溯つて、何とか探檢の報告といつた様な大部な書 實驗動物學は新興の學問である 直接議論を開はす價値のある 十年以前の書物を本 體長 F4!

れぬ。多くの である。 でも「ジョン 論である。 物 うが勃興したのに共鳴して、 紐育のモルガン等が早くから實驗動物 た飼 居るのであるから。恐らく此現象は、 一養し少 今一つの原因は中米の諸大學の豫算が潤澤なることにあるかも 淡水生物習性の研究即ち幾分生態學に關聯せる方面に發達した樣 スポプキンス。大學等は其主任ジエンニングスが中米出身であ 大勢を生理學的研究方面に導いて行つた結果であらう。 人を用ひて廣く野外の調査をしやうとすれば、 許 の機械を揃 へてする研究よりも多額の 歐州殊に獨逸に於て實驗動物 經 費を要する事は 室内で少数 151

あ

23 に生態學的調査は自國の動物學を利益し、生理學的研究は一 調査な爲し、 話したらば、それでは日本の為にならぬだらうと反問せられ、不岡某總督 恐らく彼地の學者はそれを以て仕事の價値を輕視しては居ないだらう。 献すこと謂つて好い、 ば前者の遙に直接利用し得可きに反し、後者は殆んど無關係である。 見たりする研究に劣るかも知れぬが、農業、水産、 に反響すること、 一界的であると評することも出來やう。 様に感ぜられるが、東部の大學では此考幾分弱 役入が某博士の 大學の或教授は予が日本でば重要なる研究は外國語で發表せられ ~ば、之を他國に持つて行って直ちに適用せられ得可きもでのは無いが のブレ 折角費用掛けて腊葉を作つて送つたけれど、一 来の大學と東部の大學との對照は、之を一が國内的なるに對 いたと云ふ話を思ひ出したことがあつたが、 國には一國の動物學があつて然る可しである。 ン湖又は填太利のルンッ湖附近で澤山に爲された彼動物生態の研 といふ観念の强い人が多く、 季節的變化 理科大學紀要別刷を手にして、「斯く西班牙語で書か 時に成はイモリいたい 併し此故を以て前者を輕んじ後者を重んじてはなら を明にした所が、 戦争の影響として近年特に其 一地區を限つて精細なる数字上 再生を見たり蛙い卵を切り割つて それが世界全體としての動物學 中米諸州の大學には右の い様に思ふ。 向我々の役 教育の方面から考ふれ 瑞四のセネバ湖へ 般動物學に貢 V. 他が 此故 1|1 獨

動物生態學上の研 究は農科の大學では 研究題目 として至極恰 好 3 もので

內外旋根

〇巡米雜感

蔑してしまつて、 して犠牲に守る程の覺悟がなくてはならず、 方には應用科學の美名の下に別々旗を立てく、 ならば、第一卒業生の賣れ口にも困るだらうし、 は申す迄も無い、 ふ者には向かね。 研究は非常な手数と時間とな要するから、 Ш 間 らうと思ふっ 場所が生 風馬牛相關せずといふ様な背離が除かれはしまいかと思ふ、唯此種 而して之によつて間々見受くる動物學教室と昆蟲學教室と れぬとも限らぬ 教室自身の擴張發展を沮まれ、 若し大學にして國家に有用なる學者を作る考が無かつた 理科の大學と雖も生態學的の研究及び教育が必 手取り早く仕事を出 創始者の Jr. 博物館は縮少せられて 國民が學問そのもの 實中途半端な擬ひ物を賣 一代位は準備時 要なる事 さうとい 他

v)

物學即 に目 それ等の教室と無關係な仕事をするのは勿體無い謎である。 提携によつて長短相補助す可き事が大學の特色であつて、 度に活用して、 漁夫と一緒になつて波の上に煙草の輪を吹き時日を曠しうする事は、 高藤 して動物其ものく智識が必要であるし、三三度に 世界に採集に出掛けるとすれば始めから助手任せには用來ねして 勢ひ獨立の博物館として大學から分離し行くこととなる理である。 度くなる、而し若しこれが『ハーバート』大學の様な形式を取らなけれ ガシー父子の時代にやつた様に、 て然るべきものでもなからう。 を食む者の國に忠なる所以ではなからうし、 留主にして旅行す可きものでもなく、文質に三十年間の働き盛りの歳月を る必要がある。 んな通俗教育に暇た潰し得ぬとすれば、 た以上、なる可く公衆にも縱覧せしめ废いといふことになつて、 大學がそ な考へて見たい。 次に予は米國の大學が分類學を捨てく、一 を通さうといふ事になる、 さすれば折角金をかけて珍奇な種類を集め 5 來の所謂一般生理 所が學生を預つて講義をして居る教授が、 研究上に心血を灑ぐべき者が極地熱帯の探檢に身神 先づ若し分類學上の仕事を發展させやうとすれば、ア 學的方面 更に又物理學數學化學其他種々の教室との 採集の手 に向ふの 兹に博物館式の或物を附屬せしめ を描げて、 薀蓄せる日進の智識を最大限 齊に生理學的研 が最得策といふことになる 度は研究者自身で出掛け 世界各地からの 直ぐ前に立てる そう永く数室 の究に向 次に全 つた

內外彙報)

〇巡米雜感

であるが、之は寫真機の如き三脚が附屬して居て立ち乍ら用ひ得らると 日下『バウシュ・ロムブ』會社はニーダムの考案に成る野外用顯微鏡を製作中 があつて、予かして、荷も人を教ふる者正に断くあるべしと感ぜしめた。 **氣象、昆蟲及び他動物の智識の上に立ち、 適切整齊真に敬服に値するもの** 授を爲し得る様にしてある、而して其講義なるものが該博なる地質、 の新種が得て、米國に多くある湖沼の利用を奨勵せんが爲である。 子が昨年八九月彼所に滞在中に此差魚研究室を擴張新築中であつた、之は んで臨地講義をやり、其私邱内の林中には混凝土の腰掛を並べて、 ムの生態學も亦野外概察を主として居て、學生を自働車又は船で現場に選 淡流の一には小規模ながら

浮化養魚の

實験室があって

鱒等を

飼って居る。 いで居る。此湖畔には小さな箕脇室があつて、舟を湖上に泛べ得べく、 住いカユガの湖水が碧を湛へ、 澤山の溪流が深い溪谷を穿ちて之に來り注 教授エムモディーが今やりつとある仕事、即ち雜種を作つて淡水食用魚 林間教 ニーダ 植物

前野歌の智性研究に興味を有して居た事を記念せんが為に冠 せられたので ら林間實驗所 其助手ベーカーの貝類分布に關する好い仕事を公にして居る。 かやつたが、シラキュースに轉じてからオネイダ湖の調査を開始して るロヤーレ島の生態調査の如きは、實に此種の研究の模範である。 は元『ミシかン』大學に在つて生態學研究を創始し、シュペリオア湖上にあ つて世界最初の企劃を著々進行せしめて居る。ルーズベルトの名は彼が生 ンに居た間も、又イリノイのフォーブスの下に居た間も盛に生態學的研 第五の例は (Roosevelt Wilf Life Forest Experimental Station) 冷作 シラキュース、大學の林科大學である、 此所の教授アダムス 加之昨夏か ミシが 昨年 究

置いて居るかが、略ぼ明かとなつたと思ふ。 ンの諸州の大學亦競ふて湖沼生物の研究を開始して居る。 ユダ島臨海寶驗所にあつて動物生態智性の研究に從 事して居たクロージア 以上述べ來つた處によつて中西部の諸大學が如何に生態學の 此外市俄古大學は多年バーミ 加州科學學院博 研究に重 ワシント

> 物館長エバーマンは其未刊の湖沿學研究の草稿を見せて異れた。 て、其結果が屢々加州大學から出版されて居る。 は往訪し得なかつたが」、海産プランクトンの研究を盛にして居る人があつ ロスアンセルスに近いラホヤにある『スクリップ』學院の臨海實驗所では(予 加州南力

蟲局の害益蟲調査と、生物調査局 0 の實驗所を有して居る。淡水ではエリー湖畔サングスキーに在るものとミ の習性研究は實に周到なるものである。水産調査所も多数の淡水及び臨海 ホール、ポーフォートに在るもの及びフロリダの南端キーウエストに新設 スシツピー河畔フェアポートに在るもの最も活動し、 臨海實驗所はウツ 調査の更員は常に國の内外を旅行して諸種の研究を爲して居る。 あつて、海洋調査の船は絶えず洋上を航行して材料を集めて居るし、 ものく三つがある。 應用を主とする農務省各局の調査が生態學的傾向を有することは勿論で (Bureau of Biological Survey) 0

物館の鳥學者ストーンに遭つた時に、 所の市にアウヂユポン學會があり、紐育にはそれ等の聯合本部があり、 夫 物などに美しい挿繪ある鳥の書物が類りに贈答せられて居り、 察撮影して居るのである 巧妙なる寫真術を應用し「鳥の目隠し」の小天幕を巣の前に建てく、 之を觀 スターンレザーブニ大學に居るヘリックは鳥類の習性研究で有名なる人で、 講義をやつて居る所も少くない、殊にオハイオ州クリープランドの 所の別莊庭園に立つて居る。各大學又完全なる鳥類の標本を有し、鳥學の いと云つて居た。 雑誌なり教育上の小册子掛圖なりを發行配布して居る。費府科學學院博 米國に於ける鳥類研究の盛なる事は實に驚く可きもので クリスマ 春季小鳥に水飲ませる水盤や冬季餌を與へる塔等は到る 米國内の鳥ではもう研究する事は無 スの 19

六、大學に於ける研究の特色

華なるが為ではない、 岸に羅列する都市の大學では殆んど之をやつて居ない。之は最も都市の繁 若しぐは太平洋岸の諸州の大學によつて爲されつしあるので、 前章に述べた通り、動物生態學の究研は若干の官署を除けば、 何となれば市俄古や聖路易の様な市でもやる所では 東部太西洋

生活史を調べた時代は既に過ぎて、 棲息せる現地に就て調査研究するのが 室でもあるのかと尋れたら、新築の計畫は出來で居るが、 場に用ひられ、後者は頽廢するに任せてあつた。 あつたが、いづれも現時餘り使用せられてないらしく、 室が、今尙大學の構内にあつて、或日子も案内せられて行って見た。 人が三十億年間米國昆蟲學界の重鎭として活動して居た頃に使用した飼 室なりで兩三度面談し、三宅恒方博士の任事等を推賞するを聞いたが、 夫妻共に大心内の自室に出で、研究な續けて居る。 喜禁じ能はざるものがあつたのである。 今の昆蟲學であると答へた、予は之を聽いて、之なる哉と心潛かに會心の 室に似た硝子張りの大きなのが一棟と、 進に席か譲り、夫人と共に科學書出版に從事して居るが、 金網張りの小さな小屋が幾つか そこで何處か新築の何養 予は其事務所 前者は寫真の撮影 何養室で昆 倘暇ある毎 75 植物 矿 発 此 光

が、此事は便宜上生理學的研究の項下に述べる事とする。 生態調査をやつたシエルフォードが來て生態學の講義及研 居る今『カリフォルニア』大學に居るコーフォイドのイリノイ河のプランク て居る事は歐洲と同一揆である、 ノイ河、ミスシッピー河の調査から始めて今は陸産の動物 迄も盛にやつて 大學昆蟲學教室主任で洲の博物調査掛長であるフォーブスの仕事で、 ン研究は弦で成されたいである。現在では元『シカゴ 米國に於ける動物生態學近時い進步が、 其數例を次に舉げやう第一は『イリ **其** なる路和淡水生物學 大學に居て附近 究かなして居る 起 イリリ

0)

[6]

11

て居るバーツの下に多年來湖沼の研究が行はれて居る は最も有利な地勢を占めて居るが、甲殻類の専門家今は累進して總長をし 様に船をメンドタ湖上に出して魚類の生態を調査して居り、 機會を得たが琵琶湖の動物生態など非常の興味を持つて聴いて居た。 第二の例は 今初まらうとする忙がしい朝に十五分の時間を都合して異れと面 がに目 教授パースは元動物心理學の仕事をしたこともあるが、 兩湖の間に挟まれたるマギソンの小市にあるいで、 印を附けて放す所などを見せて異れた、玆には父ジュデーとて淡 ウィスコンシン』大學の場合である。 此大學はメンドタ・モノ 此總長には卒業式 淡水生物の研究に 一日予を誘ふ 現今は 毎日 談する

4)

そ二十四五哩も郊外を巡つて夕陽丘 淡水生物研究の盛なる大學であるから、 を見せに連れて行つて

異れた。 アー(遺傳學)の自働車に打乘つて、夕風凉しいメンドを湖畔を疾驅し、 つて或ホテルに歡迎い宴を開いて異れ、 水ブランクトンの非常に精細な研究をやつて居る人もある。 かう云ふ風で (Sunset Cliff) といふ所の夕陽の美觀 食後一同動物學教室主席教授ガイ 昨年六月自分の往訪した時は打寄

なって 中に立つて聴くとい風ふである。 させては解育の狀態を知らしめ、 授けらるく動植物學はいづれも生態觀察を主眼とするもので、鳥の巣を探 ガン州地方のドグラスといふ小湖の畔に在つて、 附近数哩には村落も 年同氏の創めた夏期學期を續けて開く事となつて居る。一子は幸び昨夏の八 おらう。 丁度陸軍の将校のする らぬいで明けても暮れても林中を彷徨し、測邊を回るといふ有様であつた。 となつて出掛け、教師が臍迄水に浸かつてする講義を、 機船及び敷側の端艇が浮んで居る、 無い林野の中に位して居る、そこに二三の組末な小屋があり、湖には後動 旬を其所に送り實驗及授業の方法を參觀する事を得たが、 水動物生態研究の先鞭をつけた人で、同大學附屬の臨湖實驗所では今倘每 ○職員と三個所の小部落に分れて自權林中に屯營するのである。 さて玆で を説くといふ有様、 水棲無背椎動物の講義など教師も學生も水泳衣 れるのであるが、之は中々充分に供給せられ、 第三の例としては『ミシガン』大學 居る。 宿舎は現今の所すべて天幕で、男學生、 臨地職術に比すべく臨地講 義と名づけてよきもので 幸ひ其邊は夏季殆んど雨といふものが 魚の綱にからり方を見せては其移動の方 書物類微鏡薬品等は大部分大學から運 がある。 此大學の主席ライガードは淡 研究には事か飲かぬ様に 女學生及び夫婦連れ 學生も太股迄の水 此實験所はミシ

して居る。 淡水の研究を初めニーダムは昆蟲學の外債湖沼學と生態學とい · 形態學ばかりやつて居て、 然も共規模は此大學としては寧ろ小に過ぐる 第四の例は、コーネルの大學である、 此大學はイーサカといふ小市の丘上に在るか、 其昆蟲學教授は主席教授ニーダムの方針によつて近頃盛に 此所の動物學数室は前章に述べた誦 丘下には景色の

濾して無い 坊 間 にたい "Stickphast" 0 で効 力は同 と云ふの がある、 前

のがある相である。 ど~認むべき動物を観察し、 ら原蟲に關する記事を拔出して近く發表する筈で **LEEWENHOEK** Vorticella, Paramaccium, Stylonychia, Lamblya. 原蟲 最古の の一六七五年乃至八〇年頃の手記の 記 載 當地 中には増殖法迄でも調べ 0 Dobell 敎 ある 授は 中 75 かっ

の部は寫らず、 さんとするとき、 き粗點にし半調子を出して吳れる。 亞鉛凸 と書き添へて印刷屋に送るときは、 版 別にこの部丈け(荒き網を當つるにや)美 0) その部を青鉛算もて陰影を施し 畫に一 様の點を散布 して半 製版の際青色 調子 (大島廣 を現は " Add

内

巡米雜感

續

を忘れないであらう、 「ル」に産地月日の外に表面とか何米下とか朝とか晩とかゐ記入すること 物生態學といっても何も前代未聞の學問でも無ければ、 | を用ふるものでも無い。今日「プランクトン」を採集する者は、 蓋し「プランクトン」が天候時刻によつて移動するこ 生態學上の研究 恐ろしく突飛 其ラ

とを覺つて居るからである。

然るに鳥や魚の標品の場合はどうであるか、

考ふる事に外ならいのである。 れた、、薄菜に翔んで居たか、黎明に匍つて出たかを注意して、 集何年何月と記録する事の代りに、松林で捕べられたか、 竹林に發見せら 流の動物と池沼の動物、岩角の固著者と澳灣内の浮游者との間には、生物 し、季節によつて徘徊する場所、緑る食物を異にして居るではないか、 昆蟲の「ラベル」には何と書いてあるか、 之等の動物と雖も亦日常移動たな としての意義の若干異る所があるでは無いか。 生態學とは單に産地九州探 共意義を

二六

之に就ては今一つの好例があるから弦にそれを挿まう。 て居た、要するに學界の機運は漸次生態學方面に推移しつくあるのである。 の一論文を公にして居を、而して之が氏の壯時以來の宿望である旨を語つ ら人に飽かれて居るのである、日本動物學の開祖モールスは八十餘 歳の高 鱗を勘定して、外側を記載するを以て足れりとする分類學は、 る考であるから、 玆には略するが、 ジョーダン門下のやる様に寸法を測り 造して居る、此事は博物館の「生態陳列」と題していづれ稿を改めて報道す といふのが今の採集法である。 に棲息狀態の調査をやつて居る。動物を見附け次第にポンく射落したの 敷の學者や助手は各地の博物館から派遣せられて、 高山深林又は孤島蒼海 要から、又純學衛上動物の記述を完全ならしめんとする熱望から、 では無い。通俗教育として最上の効果があると認めらると「生態陳列」の必 を述べたが、然らば博物館は分類一天張りであるかといふと、**決して左様** 代の切りに要求する所である。 予は前章に於て博物館の分類學的研究の事 げ得るのである 査するといか、 日には何時の事であるか解らぬ。加之同様なる狀況に棲む動物を同時に調 合して横に畳けば、動物生態學は忽に出來上るのであるが、それを待つた た以て新に動物生時の觀察を始め、 理論上から云へば、個々の動物種屬の生活更を明にした上で、それ 出來るなら一時間なり半日なり其習性を觀察した上で殺さう 形態學とは別途の進み方によつて吾々は除程速に効果を舉 更に此事は農業水産若しくは教育等應用的方面に於て現 動物園と雖も亦同様の目的で人を諸方に派 昨年六月ポストン學會から瓣鰓貝類 餘程以前か

多年にコーネルの大學の昆蟲學教授であつたコムストツク、 今は退職して (129)

rium," Jour Mar. Biol. Ass., Vol. 5, 1898) が考案し命名 MCBRIDEO 1 0) して甘い工夫だが誰の發明か分らぬと云ふ、 TE T. Browne ("On Keeping Medusae Alive in an Aqua-れた硝子板が入つて居 を使つて居 論文に紹介されて知つた事であるが、 b バジ水 るのを見 槽 を四個並 た NEWTH べて共同 之れ かゞ 0 一天秤

同氏は指ういふ類の吟味に多大の興味を有し、細かい細工に巧者で節駄同氏は指ういふ類の吟味に多大の興味を有し、細かい細工に巧者で節駄の持つ様な道具を深山揃へて居る、挿闢の排置、明暗の度など観る者の感じ、に對する結果と云ふ様な、多くの人の殆ど注意しない事に非常に矢釜しく、に對する結果と云ふ様な、多くの人の殆ど注意しない事に非常に矢釜しく、に對する結果と云ふ様な、多くの人の殆ど注意しない事に非常に矢釜しく、自疾・に和談を持かけて來る、此の人或時(一月二十二日) "2001年記述 た事がある、元來『大英博物館』の標本の整理に多年の總殿のある人の事であるから、陸列側内面の色調、名札の位置、形、色、大さなどに至る迄細大の意見がある。

羽 り來る蛾を防ぐに効は してなほ U Ì 間 剝製の蟲除け w に生じた蟲には薄い昇 増殖をつぶける、之を除くには『べ 共 に有効であ -樟腦 あるが内部にあ 3 『ナフタリン 甲蟲や壁蝨には効が 汞の酒精溶液 0 72 し」は外 ン 60 ゾ 1 は 部 蒸發後結 死せ から入 N; jν Ė

る場合には

『グリセリン』 三立方セ『ジェラチン』(水に浸して和ぐ) 牛オンス

セメ

法が

X

着せしめる を火に融かし、 前 者は『ガッタパー 『アスファ ~11 ラタ 熱し ŀ チャー たる館で塗り荷 類 似 0) 物 で獲 熱の いものが さめぬうちに密 四 Ŧi. 良い、 Z

に孔 に尖ら は紙 膠着劑 異 穿ち之に木栓を挿すか『蓋硝 保存液を少し つた太さの 五 3 0 0) せ、 穿つには宝石細 破 の乾ひた後この孔を通じて液を補充する、 角紙の葢 一刹ぎ方、 裂其 煩雜故 **氣長く揉んであけるのである** 控目 ものをカー 他に對して重要な役目 0 硝石板 封 に容 4 Ü 方は、 *L I 及び時計製造 の截り方、 ボランダム」で砥いで適當な形 標本を容れ 子。を貼る パづ蓋の 絲で をする。 て後 かっ 1: 硝子に小さい孔を ĩ (その詳細 用ゐる針 て、 本を吊 この を膠着 角瓶 0) 硝 此の孔 種 子板 及び L k

紙に貼るための"Photo-Stickphast"と名くる糊尤も大、硝子板に札を貼附くるに適する糊は、寫真印畫を

3

ż

J

h

15

3

次

ス 車型

p

1 ~

ア

型

0

猪

8

1:

0)

採

せ

3

齒

あ

形

3华 ク か

とし

1

と自

į

T

ス

7 1

D 時 1 質 RO 共

Ī

フ 11

T

系

1 報系

ブ 的 は ア

 ν

フ

オ カコ LI

۲, 老 あ

华 H 0

1 3

3

博

土

其 かず

予

等

地

理 L

學

布

Ŀ

B

こと 0)

就 を to AF

T 予

1: 7 フ

15 ス

意 T

能 フ

3

所

は 系 用

0

1

シ

SIS

tanwanus)

0

面

b

近 13

3 ょ 他 博

Ł b

0 は

15 白 Ė 同 7

6

3

か

٤ ラ 分 3" 系

考

~

B

3

タ 0 驗

研 記 こと 15 3 め U Z 得 究 \$ カジ 餘 か ì 0) 材 疑 は b ば Ł 程 0 フ đ É 2 7 III m 沂 L 點 料 明 る (1) 論 記 な 系 Ł 1 U かず n Z ~ 御 h 伺 丈 提 考 お 15 0 1 考 71 T 特 給 z 5 n あ 泒 بخ ^ 幸に Ġ 徵 b る 5 12 せ を 予 を有 る 7 を 3 カコ L こと 12 持 L h は 1 b L とひ今 T L 研 す 過 0) から 12 L 博 Ĕ 究 3 丈 故 3 ٤ あ る 应 ζ -1: il 石 ず は 1: h も今 ٤ 後 曲 S を 垣 記 何 \sim 程 滿 島 博 號 0 b 0 75 材 は 3 博 予 結 猪 士 磁 n L は 料 ば 此 論 n Ġ 0 T £ 1: などに 御 數 所 1 7 1= Z 0 12 あ ょ 點 3 Ŧ 値 6 は 0) n h 5 こと ま で 1 15 ま 心 も満 は T 事 な ょ To 72 B 明 别 r **I**FI. 1 執 z 0 雌 誤 びこ T 着 h 12 T 記 な 足 解 は 雄 12 心 扩 L ス L 予 L ク 0 材 3 0 る 炒 カコ T

> 頭 1 主 1 1 骨 沭 决 題 張 T 全 L は す l. 自 L 體 15 暫 る T < は 程 分 所 0 < 15 上 ع 澤 0 子 保 提 h カコ è 留 Ш E B 出 石 す 0) 見 材 L 博 垣 ることに T 島 料 12 士 推 猪 r 3 0) 有 分 知 0 致 す 類 ~ L ţ 1 得 す 3 法 h 近 1: を 同 ~" べ L し。 3 は 意 犯 あ 出 5 ļ 的 來 1 ふ予 h 3 1: な 0 遠 點 る 推 ٤ 0 3 が かう L 0 根 故 ひ 考 43 問 ろ 本 15 2 は 題 的 ż 此 め 前 II 1= 0 7 C

す n 前 3 T は 1 ٤ v 7 斯 < 擱 < Ġ 奎 0 な 0 如 h 0 3 で b な 衣 h b 猪 15 h b 感 Š L 慨 か から ば 地 量 n 雷 な 3 火 る 問 ~ 題 L 15 تغ 飛 存 CX 出

3

言

SII 部 余 几 男

驗 漫

1: 紹 倫敦 介する 來て未だ 程 種 個月 無け n 經 此後 7: 折 小 生 材 事 18 溜 致 ъ 弱な あ から FL 聞 炒 1 1 p. 該 君

0) 目 入 Ų, 0 ブ 端に 考案 T 圖 迄 る 漏 ŋ 居るが 水 溜 入 斗 7 Plunger ż 硝 3 0) C h ス Ł 爲 吊 あ 0 子 10 說 水 板 0 め b 7? 當 12 明 1 下 を が Jar 地 流 水 か が 地会見た きに 0 平 あ n 0 b 出 漏 1 水 發 理心事 斗 Ш 槽 L 垂 阴 大があ 0 0 他 T 0 n 者 水 漏 0 方 12 7 斗 動 が 硝 を絶え 3 水 舊 と書 物 之 は 漸 子. 槽 V 1= 管 靜 學 K 中 敎 す 註 下 1 1 か E 崎 室 T 1: 2 通 浸 動 L 0) 1: đ) T 上 T かっ Ħ 嘗 硝 す 3 正 0 記 ટ 15 12 子 他 12 7 小 1 管 ţ 1 め 此 0 天 土 Z 0) を 0) 0) 宛 1: 記 裝 裝 Ш 流 小 秤 通 Ш h n 氏

0) 6 潮 6 5

1: 3

U 大 0 1

2

かっ

3

h

かゞ 未 かっ あ

to 12

る 1: な

カコ 郄 h

B S

Ō かず

こと す 1: 0)

15 かっ 0 15 15 b 3

b h

併

0 0 Z

問

題

12 扩 n IJ

3

h

6

前

10

12 は 編 بخ

林

產 0) H かっ

th r 15

0

は

n

15 省

rj

b 稱 < 3 2

2 個

0 體 Ð 系

から

3

子

は 1

他

幼

者 な 牡

頭

骨

成 ヰ

C

ス

7

П

フ

ア

系

ス j

ĺ

n Ł 3 1

ば

3

猪 7 3 孰 ,

75 12

بح

è

孵

化

圖に上

L カコ

は

所

謂

ス

12

親

島

B

熊 通 0)

カコ

L

颗

は

IJ < 度 1=

186

残

b

Z

0) b 3

硬 顆

ŧ

h

t 抽

6

で

水 L な か

例

は

0)

觀

察 12 株

0 単 際

例 例

Ш

3

ジ

は Ĺ

樹

Ŀ

0)

Ĝ

8

だが

E

みを は

利

用 腹 巢

T

据 ッ 獲

0

け 0) 0

往 h

來 獲 0) 0)

す tz 窪 五 皆 8

3

路

品に接近

î

カ 他 2 ` 12

12

h

なく、

其年齢につ

いて

0)

實測

r

質測をな で

す

を得ざりしは、

い

Ď r

3 拔

母

體

0

大さについ

て精

確

か T

ず

面

かも

夏季に まる

破

n

す

を得

さりし 附

勿論

15

更に

繊細なる 12

B

0) 例 を

紀 類

伊 似

有

田 唯

部

能

す B

甲

1 b

L

て實見

せせ

しこと少か

らず。

例 中

E

酷 肖

せ

3

樣式

0

to

3

1

他

0

前

若

松

111

附

近

實

兒

12 Z 郡 班 例 1= 至 ί は三 顆 とも 殆 h ど斑 點らし 300 0) 8 認 め 5

例 かず 採 終 集 b 期 で は あ からい T 例 继 0 多多 四 月 0 實 -例 六 Ĵ H n かず ば 始 班 條 Ŧi. と時 月 + 李とに 日 丙

必 な す U ŧ, 關 0 あ カジ 15 r やう t あ 3 他

ふまで 恙な な な ě 條 內 0 0 3 爲 す 0) 内 Æ 0)

JI П 孫治 郎

> 供 眷

n

松 本 博 h 士 は 子 と明 (1) 1 1= 41 15 1 對 h 大 T 1 處 思 世 0 Ŀ 8 0 か 參 H

2

疑

暗

鬼

な 心

b

12

持たれ 居 ども 予 0 心 は は

ること春

風

0)

去

す

3

カラ

如

3 罪 老

0)

み

石器

8)

かっ

3

純 15

明

15

點 カコ 6 見 測定 殆 加 あ あ 有 時 H 7 ると 代 せる 型猪 0 3 h 5 題 h T 2 3 ず 猪 8 T 時 0 最 1= い Ĺ 分つ B 8 以 を 0) 白 よ 0 は re 結 就 周 材料 T 知 後 開 果 て筆 唾 T 0 指 n ス 猪 時 居 棄 00 V 偶 1= ば 石 ス ク -るさ 然 8 0 す は 松 5 7 20 事 u tri 握 3 あ 如 質 ٤ 1= 大 明 本 n U 1 13 3 層 6 1 加 3 ì フ 猪 b 所 15 15 b b_o 3 博士 专 は 似 士 75 松 É 0) フ r は 1 b は 秘 决 ア 系 村 T 霏 0 1-叨 動 松村 系 行と自 居 予 0 L 機 L 系 1 瞭 地 予が石 第 居 T 1 3 用 0 0 It IE 雷 特 特 野系 は 觀 博 氏 h 篏 から ス 火 0) 以 П 徵 徵 L C 故 12 沙 1: 8 7 御 」などは を有 御 8 とに 41 8 8 捕 る 測 は p 有 稿 發 島 かっ 進 觀 10 0 0 博 定 1 分 掘 6 す 猪 8 0 は 1 す フ

ばざる 不 0 服 な な 3 所 ること n なれ 12 樣 1 目 Sus ス 下 0 ク scrofa 材料 12 Ì フ 丈 で 15 ァ る學 13 は 學 より 名 名 を附 を當 は 白 す 3 は 0)

雜

〇遊

一養質を異にせる飼料にて飼育せる蠶蟲の成果〇

7: ジ

0

卵

0

がこ 文中 あ 0 6 から 發 で、 阳 % 3 L 的 3 ーであ る最 1 瞭 光 0 0) 最マ思 决定 1: 達 L 材 1: 1: 酸 量 n 過ぎて 大きふ る なると す Ť は 料 素 1: ば るこ b 水 量シ 0) 1 カラ 此 對 極マ勿 發 カジ Ť 全 0) L 限は百元 瓜 ٤ 光 E À 1 絕 2 發 て、一 水 無く は į 不良 對 1: 角 12 光 な 酸 4 1= 對 IE. 12 定 素 必 最し 確 で い % ٤ な 劉 譯 要だ 0 少って な質 思 n する 0) から あ 併 酸 量酸 酸 T 0 3 ば あ 素 素 T 勿 酸 化 存 か 極 驗 度 6 ئ 3 す 0 限4の 0) 素 かず 3 最 は絶 量 .E 私は n 0) 發 以 あ 假 で 1: で 等 光 是 35 對 な 0 Ŀ あ は TE. 0 h L 1: は 最ずけ良テれ に酸 1 3 確 關 TC は な 係 水 カラ 係 b は 素 極づば 8 を 酸 侧 から 良 몳 素 極 0 限。分 厭 衙 極 靐 は 15 B 1= 0 小 0) から 叉 腿 最 あ な 酸 表 量 材 い 層 n を カジ 3 かず 極 3 b 注 定 あ

大 正 九 神 H 左 京

餇 せ を 里 墨 せ 0 成 3 餇 果 料 T

究は 夕摘 は 及 告第三卷第六號三二一一三三 0 來 ばさり 單 方 夕摘桑葉 桑葉 合理 -澤英吉 ź 0) 的 著者 华 な は 朝 h 朝 殊 摘及夕摘桑葉ノ飼 摘桑葉に比較し滋養價 は 成 Ł 更に 分 信 30 C 五页大正七年九月 分析 進 5 みて n 居 ï 料 石的價值 朝 72 12 3 りし 摘葉と夕摘 1= -就 止 かつ テュ「 ま 大 b 12 H 從 葉 其 る 業試 とを以 を 來 0 驗 他 0 以 1: 研 T

0)

數

8

至

つて

少い

0)

が

特色で

四

颗

も大同

小

で

D

料 ば T 次 的 温 0) 價 兒 如 値 Z L 0) 餇 差 育 異 L 8 闡 智 0) 明 營養 せ h 3 1 せ 及 b ぼ す 其 關 0) 係 結 B 果 調 r 杳 L 摘 錄 す 其

飼

n

1 T 夕摘桑葉 得 0 0 h 原 價 質 性 質 値 1 は 等 富 n は ع to 朝 摘 は 兩 採 K 摘 時 者 食 是 葉 に差 桑 を 桑 刻 に比 1 揺 1-異 依 並 取 へを認 b 1 L L T 眠 炭 12 差 め 起 3 水 異 ず。 强 化 0) 物 · 15 兒 經 きもの 故 過 0) に絲繭 體 質 油 酉 へも亦 等 用 物 0 司 工 生 料 ネ 樣 w

12 より とを 繭絲 差あ 3 0 端 叉 より 六顆 向 L Ġ 丰" Ŀ は 他 0 甲 O) 机 て右 第 かず b 列 例 0 丙 1 圖 特 第 は 同 例 暫 j 稍 更 0 色で 六颗 は E 太 驷 < h t 水 班 0 他 巢 Z 下 得し らり第 1 は 1 點 巢 8 例 ð が 内 列 其 ジ 0) 3 と名 二造 飛 Z 内 70 同 ķ, 2 例 錸 斑 顆 第 0) 驒 口 To 同 は 著 條 顆 中 づ 產 0 は 線 巢 か v 假 班 中 0) F 水 驯 大 から 五 條 Š 0 'n 1= 列 ` 殆 同 颗 顆 かず 太 他 甲 同 ジ (T) 太 で h 8 v 小 更に 0 例 第 U ど認 3 之を 異 あ 同 Ŧi. ٤ 3 名 汔 大 丽 To Ŀ 77 巢 同 端 め あ 丙 L 列 づ 0 0) 之を 例とせ 第四 U 5 小 1= T 2 內 四 所 ん。 大さ n 異 12 產 0 顆 \mathcal{F}_{i} が ず 0 Z J 顆 は T ん。 班 から あ と見做すこ 生 例 下 中 次 他 且 4 就 列 į 1 條 ٤ 同 3 第四 2 で L 0 中 下 h Ŀ せ 巢內 班 列左 あ T 列 Ŀ 獲 點 0 は 產 例 Ł 晑 列 0

72 0

かっ

一雜

錄

海螢の發光と酸素の

實 弱

17 かず

75

1

皆

15 T

果

10

得 八

12 頹

小

5

發

光

1.

72

0

ħ

3

0

t

11 12

光

r

發 0)

tz 料

老 3

は

Ħ

验 的

12

0

1-

後

者

は

約

t 約

Н tu 10

間

T 間 <

發光 持續 且

L

75 7 人

水

中

材

ļ

6

遙

かっ

强

0

排

1. Ŧ T 置 3 出 b 15 L 减 12 から 1. 4 Z ると 12 n で 氣 化 私 ば Ĺ は カコ 72 硝 h 水 7 T 0) 排 < 0 H 先 瓶 中 1-0 it 綿 水 D B 捕 缄

全く 1 水 料 1= た答 素 0) 取 冤 發 扱 防 0 抓 光 0 It: 40 す 瓶 度 12 崩 0 とを 材 3 水 嵙 3 ٤ 中 T 比 0 曾 0) 發 酸 は 材 驗 光 L 出 料 度 T 來 から と第 12 2 な 時 12 かっ 空 ٤ 氣 所 İΖ 0) r かず 瓶 以 餉 中 かっ 和 眞 前 0) B 1:

5 に酸 17 n を 發 者 な î ば 光 無 共 n 0 なく î Ē 4 ば 韻 12 空 月 1 0 4 1 12 な 5 後 材 供 0) 0 氣 Z T E な 料 給 材 あ É を 0 n 空 Ź 12 V 0 料 to え で す 氣 發 かっ n 3 n 發 は 3 光 ば 發 所 E U T 光 元に え 再 光 其 は かず 私 2 1 n 0) 整 L 絕 は tz 酸 75 73 T 以 5 儘 b 化 15 對 < 移 み (1: 12 作 な 1 前 光 L 12 0 用 な 酸 1: どちら 0 す 5 T は 72 素 は 7 3 3 置 ٤ カジ から 此 かっ 0) 言 光 13 全 THE. 8 5 0 2 12 度 T < は < 再 11 かっ n 75 200 75 W

> 化 早 光 計 は O) 酸 罪 化 作 z 天 用 1 T 併 1: 12

謝 ٤ L 12 い いり š と思 以

2 0

論

を

取

Ţ

4

(1)

21%0 13 1= 察を 定 3 0 氣 は te 酸 で かう 2 は 碰 T あ 7 Ų П. 30 容 素 から 1: j 混 t T 俪 0 誤 八 あ ---0 3 T 1: は 3 L 0 あ 应 る 和 % 丈 T 12 0 度 ょ 合 15 T 0 乍 几 T 6 来 から -量 久 0 け T ٤ T 15 0 0 して た 6 Ţ 0 5, 言 寧ろ 說 0 2 的 12 所定 T 12 で 7) T 多 以 量 度 2 12 酸 Ш 酸 n C 水 求 B 3 あ S で 前 分二%位 から から 素 ば あ 43 to 同 0) 化 12 0 其 は 18 め 3 0) ind. 0 3 此 様 眞 0 は 宜 0) 0 C 温 1 な L 0 であ 211 1) 13 4 たら 以 2 0) 0 入 T 極 空 事 驗 實驗 ١ 2 12 は が 材 L あ 0 Ti to 8 前 實 Ŀ で 5 E T ば 15 料 n T 0 極 驗 Ū から 1 0) あ うう。 T 1 U は t 3 12 用 15 1= Ī N) 又 0) め 用 0) 事 0 あ 私 方 验 15 h 材 最 ょ 度 Ti 0 3 T Щ 3 かっ 12 7 空 it 8 2 かず 光 15 0 3 から 0 料 2 は 12 1= 0) は らう 有 有 は n 氣 發 最 西安 Ō 13 n 水 な 眞 决 動 種 劾 酸 ば か 及 光 倘 0) 水 る 少 素 0 空 L 1 度 から 最 實 雜 0 で 化 15 CK 酸 眞 0 12 瓦 T 作 B to 空 は 素 验 空 2 西安 斯 75 n 0

3 2 海 堂

3 驗 炒 例 外 1 2 餘 同 地 はな 樣 0) 結 2 n で 私 は 海 堂 0) 發

2

12

7

0)

發

光

少くと

ŧ

驗

用

材

料

Ó

發

光

1:

は

聲

錄

海

發光と酸素

SE. る --~ な 人 月二 丰 47 + h 釧 本 種 或 厚岸 0 北 港 海 1: 道 1= T T 採 獲 集 5 0) 本 n 12 稲 3 雄 はま 幼 初 羽 め 0 T

) ハスジロトシ Gavia adamsi (Gray)

[][]

報 6 市 月二 告な あ 本 n 邦 3 Ŀ かかか 0 は に 7 Ŧ T 島 は H 0 3 13, 余 1-如 0) 凾 カコ 17 T 3 所 n ź 獲 藏 ば 5 HI 九 3 经 n 州 0 種 L 掲ぐ 朝 1= _ 鮮 L て從 父 品 江 附 原 ð h 近 道 來 海 採 及 U 集 未 Ŀ 南 12 抽 天 本 滿 ٤ 州 JE. 洲 L t より 柳 T 车 樹

を話 きる 6 Å T tu から あ 狩 或 3 1: (本 6 710 は n b ים ליו 獵家に 12 50 時 3 10 -[-事 + 0 IH T 九 b 種 to 里 00 心 h Ш 猫 0 維探 先に 本 HI! 九 鸟 州 原 JL 1: 內 は 頁 局 籠 B せら 種 B 昨 膝 0 0 र्भा 年 美 n 地 浼 方 济 た 1-1. 0) h 1 標 月 T 12 7 品 3 米 F 獲 は を藏 茶 は 6 旬 殆 米 T 殖 n す h 世 古 薬 ناح 3 6 正 報 B 疑 近 3 は あ 10 3 語 1h

1-望み 黑 Ш 到 E 共 米 九 111 米 W 氏 = 0 御 好 籾 念意に Ш 德 感 太 謝 す

●海螢の發光ご酸素の量 (報豫

八 私 は 水 £ 素瓦斯 第一 頁 1 論 及び同 於 文 b 7 動 雜三 瓦 斯 海 を他 堂 0 發 和 i $\pm i$ 光 た蒸 と酸 素 溜 水 五 0 中 關 四 で 係 は r 研 -6 空氣 究 九 L

> 純 茶 ŧ C 光 海 或 は Š な 0 0 は は は 關 3 酸 出 7 ż 酸 わ 來 係 化 0 素 で た 全 2 から to 作 光 瓦 分 酸 研 度 ŗ (用 斯 缄 素 必 究 は 性 0 で 及 を吸 休 12 遙 哲 す L 15 CK 0 8 幾 T 5 カコ 同 收 Ŕ 0) 換 分 始 Ł 1= 石 ż 3 8 結 斯 かっ 强 0 Ē だと す 0 す 0) T 論 r 3 で n 酸 12 1 飽 决 素 5 め ば 以 12 叉 和 化學者 L 1 前 持 ふこと から L 湿 T 用 八 1: 所 12 2 使 蒸 合 的 3 カジ 源 から 0 ī 用 溜 3 かず 12 分 Ħ 所 水 T L 氏 か 水 謂 素 わ た諸 鳖 的 3 0 中 12 18 で 洗 12 瓦 0 6 達 淨 斯 發 よ 瓦 海 斯 す 瓶 等 Ĺ 光 鳖 h 3 な 1 は ٤ い 0) b る Ł 不 酸

な實驗 ば或 及び た銅 2 水 5 作 それ n かず 瓦 ることに 新 で消 水 管を は 必 圣 je 要 以 何 行 極的 通 て 來 かっ 同 例 봠 0 暗 時 あ 過 ~ 私 ってみ 3 ば 芯 13 は 示 1 3 真空に す 絕 用 水 L 多 對 得 'n 素 12 3 12 る 3 かっ 瓦 かず 的 L 3 4 斯 名 1= 0) か Ę 案 酸 Ł は 絕 3 1/2 分らな 譯 素 對 作 から だが、 4 的 な 到 3 10 0 底 混 15 10 結 酸 4 不 は 合 ٤ 果 素 勿論 叫 海 思 8 能 盤 そ な Z う 觀 ナご 混 U) 0) 酸 10 察 ٤ 發光 **瓦斯** 素 合 惠 しな を混 L 次 T は 1 を 及 0 Z は n U 加 合 CK やう 熱し たら 12 瓦斯 全然 しな 水 'n

0) 栓 全 1 個 瓶 8 體 は 1= 活 入 は づ 4 0 『實驗 栓付 n 1: 8) Ŀ T T b 1: 3 溶 硝子 用 空 2 解 各 材料 管を 氣 0 L K 蒸溜 は 上 12 こを 抓 1: 28 硝 ŧ ラ ス 水 を 子 18 フ L 管に ラ イ 12 瓦 + フ \sim II' 宛 沈 イ E 4 約 С 掛 栓 ン \mathcal{L} 六 С + を プ r it を接 は 掛 E c U 他 め 加 續 0 12 ċ 2 瓶 L T 0 入 1: 0 は 0 ゴ 0 第 J* 4 (J) 瓶 分 栓 瓶 4

三の鳥類の新 分布 地

雑

綠

canaヌリケンキ 70 2. 20 +0 Heteroscetus гисана

はなり

12

孝氏は相模江の島附近にて本亞種を採集せられた とあ 少く但し は甚だ稀な せざれ けれど(內 附 h る 笠原父島、 項 せず、 本亞種 錄 į 確報あるのみ(中 だに其 地に於ける確實なる分布地名を記 於 相 b 田 模三崎 T は t 邦 報 鷸・千鳥類分布表には本州に稀、 も同 榎本佳 本 告あ 領 學 に近き型の 果して純然たる本亞種なるか或は 鳥第一卷、 徳島縣下と神奈川縣下にて觀察及び採集された 亞種 る種類 內分布 上 BRYAN 城 斷 るも 一高著『鷸千鳥類圖説』メリケ 樹氏 の内地に渡來有る事 (乞ふ前報告者の再報あらん事 確實なるや大に に屬し嘗て に就て左の如く記さ ・略)内地にては本亞種の獲られ か ものを誤認せられ 氏によれば南 第二號、 大正八年一月四 讃岐徳島附近にて採 七六一七九頁 P. A. 疑あり 鳥島にて敷羽獲 され 0 HOLST H しなる みを記され n 四國に?とあり) ず、 72)……」(以下 \sim ? + 7 b)其標 子爵松平)採集なる一 アシ か斯 氏に ア 係 本 3 ずを) 玆 殴られた るが より小 n 處 N しこと 邦 シ (同書 るち 詳 +" +" 賴 かっ 中 接 如 T

> 個を該 8 列 3 標 尙 品 念の あ 3 り入 地 爲 ア 爲此 より シ 手當 其 3 ・持歸 標品 後 + 南 此 0 り比較せしに疑なく同一亞種なるを確 洋 同 較 產 鑑定を黒田 定 標標 15 L 3 置 本 きし X 1: 乏し ŋ 理 ケ カゞ 學士に乞ひ一 2 かっ 牛 跗蹠 h アシ 0 爲 **シ** 後 稍 +" 面 でを存 0 層確實と 標 腹 品數 狀配

なるな以て疑 囚に採集期の一月初旬なるは少して期に外づれし觀あるも ノメドリ I ふの徐地なし、 但し一兩 日の差の有無は保し 死鳥か入手

世

此種の 附加 北 Grant) [Shiashkotan, Kurile Sea to Alaska, and south to British Columbia" and Kamtschatka to the Commander Group, Across Bering the North Pacific, from the sea of Ochotsk, Kurile Islands 誤認せらる今事 余は實物に接せざるも氏に依れば が採集せられ且同氏は實見詳査され 海道 米山米吉氏に依 かせられ 以南 分布地として識られしは し點 にて獲られたる事はあらざりし シ・はガ・ツ 0) のなきを充分に信じ モ Jメド n みを以ても此特異な形 ば大正 Fratercula corniculata (Naum. ッの 七年二 Is.] Saghalin. 從 一來の最 "Coasts and islands コト 月安房豐 報じ置 し由を語られ 南 F. 分 態 リカに 布 8 < 0) 阔 河に める Ŀ 種 地 事とす。 0 12 記 あらずと 5 たり、 て此 如 0 他 如く 種と h 種 ç0

此種

0)

邦

領

內分布

1:

就て

は

本

p.E.

二十

卷

八

四

Ħ

及

Tadorna tadorna (L.)

(沙

〇南

京蟲の性交

し或は之を促 醒 性を有 形成との せしめ て、 じ居 間に その 12 る 3 進 を過調 は内分泌の關係ありて、 幼 なるべし するなりと説明せり。 は なほ 海 水 右側 丽 0 作 して水腔 用 はこの も水陸を生じ得 の現出 潜 前者は後者を 在 日と叉棘 せる能 《其他 き可 力 を 覺 止 0

も水腔なき場合なしと云へるに反し、 後者が、 るに るは該側に於て の例外あ に羊膜生じたるもの、 漸次退化する事實をも じて水腔なき場合を見、 受精後間 るもの等をも 0) 於ける內容分布の不平均に歸すべきならんかと想 jι 由 ンシ その記戴 容器に移し 羊膜が水陸の現出を支配する傾向 b ŀ るも)、又常態に於て右 水腔あるも羊膜を生せざる場合ありて羊膜 もなき卵を多數小さき容器に置き數時 mi П もこの は多くの點に於てマ氏と一 記載 何等か之が たるに偶然に多くの異常型を得た ームは せり、 左 右 兩者共に左側にあらずして右側 認めたり、尚は右側に水陸、 Paracentrotus Lividus 叉羊膜生ぜ 示 均齊の原因 形成を抑制する物質の 而して結論 側に水腔羊膜等の ざる は遠く未受精の ありとなし に於てマ氏と反對 ル氏は羊膜の 致すれ ために を用ひて、 んども 間 生せざ 水 0 存 りと云 腔 在 五 ある tz 卵 から 1 側

MacBeide, E. W. The Artificial Production of Echinodorm Larbæ with Two Water-Vascular Systems, and also of Larbæ Devoid of a Water-Vascular System.

(Proc. Roy. Soc., B. Vol. XC., 1918.)

RUNN STRÖM, J. Analytische Studien über die Seeigelentwicklung V Withheilung

(Arch. f. Entw-Mech., Bd. XLIII., 1918.)

XLIII., 1918.)

南京蟲の性交

のであ 壹個存 事である。 環節は對稱を失して容易に雌蟲を鑑別することが出來る つて存在する、 一層明瞭な點は『バーレー氏器官』であ 南京蟲の 3 する盲嚢である。 性別 此の器官は性交嚢としての作用をなすと云ふ 腹部第 は 外觀からも判斷がつくけれども、 四節の腹面後 此の凹 狀 0 開 緣 П 3 正 あ 此は雌 3 中線の右 から 爲め、 に限 方に

輸卵管に浸入して卵との合 なしに體壁の組織中を潛つて先づ體腔 官に射出する。 0 生殖口 扨て南京蟲の性交に に押入しない、 それ で精蟲 際 そして性 しては は 一を遂げ 此 の盲 液 雄は は 3 に至 一嚢か 右の その生 ものである。 b 6 一殖突起 1 何等の導管 更に進で v 1 氏器 を雌

Economic Series No. 5: British Mu

THE BED-BUG, by B. F. Cummings, 1918

(村上銳夫)

ment) を生ず、

多くの場合、

右側

のは

左側 0 夫れ 1=

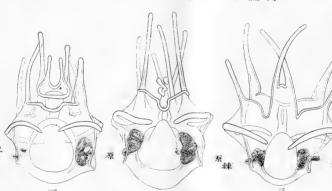
抄

錄)

○異常海膽幼蟲の人工形成

幼 中 0

常幼蟲 依りて、 のと異 より する異常型をつくり 充分なる食餌 六日許を經て再び通常の ほ左 ares を有 じてころ 濃度を三、七 あ 右 j. 侧 ず は 右相 0 E す 態に於て棘 右側 はその 左 る所なけ 受精 より ŧ, 3 一種の 侧 è からる左右各 ク 他 1 海 ٤ ブラ 後 0 分 % に Ō) 膽 同 も水腔現 外 體制 15 H -Nitschia を與 様に『羊 0 れども 觀 乃 個の る ĩ 高 1 皮 に於 を 動 めた 至 が 12 ١,٠ り得た 悲 水腔 保 四 は 3 物 T 日 12 る海 てる幼蟲をば、 極 0 膜の 全く 個の (echmus-rudi-胃 b 海水に戻し を經 を具 幼 め 3" Echinus mili-Д. て稀 蟲 0) 水 陷 一つ外胚 之等 ふるる 左 常 水 ふる 12 個 は に移し 側 腔 る 1-0 人を生 事に 更に 0 0) 0 8 8 水 左 2 ŧ 異 有 尚 腔 T 0 側



比 先に源を發し、

體

育較 K 劣 n ども時 右 0 水 腔 は殆ど同 より 出 づ 程 る 度に 别 進 個 to 0) 4 砂 あ

て發

= を生じ、 たり、 左側 を與 海 膽 齒 海 をも生せず、 づ食餌を與 ずるに至らず から は 通 て之を廣濶 非 原基 膽幼蟲の多數を狹き容器に置きて先 幼 嚢等を生ず 膽 異常 12 验 1 原 位 て發育を續け 微 0) 基 之等には隨 3 個 す 於け 常態の右側に見らるべき叉 へも の場 右 3 弱 は遂に進み なる容器に移 へざる事 な 侧 同には叉棘 合 るに 個 たご左右 水腔を有 るときを除 3 管をも 著者は進み と異らず 1-0) は 至 大 2 る事 て第 なる て砂管をも『羊 L 約 右 に同 背 め 侧 to せざる幼蟲を 在 週の後、 12 L 0 全く左側の海 孔 軸 きては之か 次觸 様に)潤澤に 永腔 に開 3 t するなれ 常態に於 窗 1: 管は背左 棘の 手、 此 0) け 通 [ii] 度は 食餌 種 發 5 始め 4 Z 育 ٠٤ T 0

0) 皮 M 動 發育を惹起 著者は右 側に水腔 物 は もと の現象を過 する 類似の嚢を有し Cephalodiscus 4 質に 調 海 比較 水 類 たるも から 似 無 0) 祖 棘 驷

を見ることな

かり

á

文の

新

種

は

角蜀

111

0

檔

造 新種

1=

b

T

IIJ

1=

右

0

種

٤

别

論

〇蚜蟲の

(高橋

形

長なり 割合は 此蚜蟲 は此新蚜蟲 からず。 向 Siphonophorina あ 監は他に É b 然し て共 0) 何等 觸 Callipterma 角節 IV-27, V-20(11+9) にして右 I/C 胎生 0) 0 異常を示さず。 蚜蟲 數 蟲 0) 異常に少きもの 0 0 には 左 觸 觸 角 此傾向 角 飾 かが 0) 其左觸 數 $\mathcal{T}_{\mathbf{i}}$ 節 を見ず。 は なる を生 减 角節の長 小 12 ず せ 觸角 見 然る ること少 h とす 12 b と等 えさの に予

て他 節 0) 結合に 飾 1= 蟲の觸角 之の 0) 結合せるも 因り 如 3 箢 て心る 畸 0 數 形を見たること 0 0) なる 80 增 减 なる ~ は第三節 L が今示 予は なし の二 i Callipterina たるもの 分叉は第三第 は 第 M 四

刼 0 姿勢

狀 12 翅を重 b に保つ。 Phylloxerina にして此事實は既に ()ESTLAND 然し ねて體上に平に保てども其 然るに SWAIN 及 Monellia Hormaphidina 0 記した んるが如 は 翅を 等 < 他の 1-體 0 上に 依 蚜 蚜 蟲 6 て記 水 は は普通 平 靜 述 1: 止 は翅を せられ 保 中 つも 屋 左

> 屋斜 通なれ 型を見 狀 ども蚜蟲には他に 3 1: 同 保つことも 個體に あ ても)之の b 其比 乃ち 元を見 如 靜 3 1 事 #1 實 0) 翅 は 0) 双 翅 1: には二 には普

なり の如き事 翅を有するものなる 有性蟲は夏李に現は 有 寄 性量は 主 乃ち ー「サ 實 5十月中 此蚜蟲 を見ず。 ルス ~: 0) 句 リ」の葉裏に 生環 より べ ζ るるを記 現はる。 型式は最原始 無翅 形 は 寄 したるが予は本種 卵生 DAVIDSON I 生す。 的 蟲 0 に現 全ての胎生 8 は なるべ るるのみ 1= て此 蟲 L

0

にせず く單 にては五月頃なるを以 Ŧî. 寄 月以後なるべ 棲 主サル Spora Tic スベリ」 L 15 此蚜蟲 るが O) って見 冬芽 跳躍 は多くの「ブ n 0 ば此 崩 力を有するや否やは未だ 發 する 蚜 蟲 は起 0) 卵 アブ 0) 孵 ラ 東京 化 4 するは シ」の 附

附記。

physes 行最下 三種 本誌第三 に就 の二字は『有翅』の誤なり のことなり。 T + 百 $\pm i$ に臀 十九號(大正 板 附 叉同 屬 物 文三百 ٤ 七年九月號 あ 3 干五 は 陰 ~: I 具 小文 E Gonapo

(論

說

〇虹

が蟲の一

長

1

標

本不完全にして明ならず。

甚小

形

なる種

なり

後脛

節の基部

は黒

Ĺ

なり。 は黑 < にして尾片は黄な 突起は黑く又脊 T 眼 色 Lo は 赤く 肢 第三斜 胸 の大部は黄 醴 育は淡黑及黄 少 は しく 殆 脈の 前 ĥ b には黒 だざ黄 裾 先端 E を帯 翅の ï な 斑斑 h, T 0) 0 š 兩側 大部は透明に 斑 中 を呈し 腿 點 觸 及副前 節 15 角は 0 数あ Ĺ \vec{o} 淡黄 腹 大部及後 面 緣 h 0 は 大部 脈 て脈 E 少 しく淡 して各 0 角狀管は **瓜及綠紋** 腿 下 は黄に 節 部 は淡黒 節 0) 先及 は 淡 L 0 1 Ť 先 里

b は球 小に 節の 觸角は 經 脈は殆んど消失す。 の感覺 III-25, 吻は太く中 1 1 ٤ 形態。 は盤 背の 形にして臀板は深く二分す。 して第三節 第四 殆んど等しく基部及先端の太さは殆んど等 第一腹節 板 細く毛を缺く。 IV-21, V-17, VI-20 (11+9) 口腹節 中央に あ を一列す 頭 胺 0 の脊の中央には一 に達せず複眼は大 前 Ó は甚 緣 Ö 側には各 もの甚大なり。 には 後翅 一大なる突起ありて其先は 前 翅 第三節以 _ の二斜 心は細く 對 小突起 の小 對の小突起あ なれれ 突起 脈 第 下の あり 肢は細く 角狀管は は平行に近く鈎は ども單 斜 節 あ て第 の長 5 脈は大に 第三節には約十 細毛 甚短く つつの 額瘤 朖 飾 二分す。 b は あり は缺 曲 比 小 のもの甚 ・長さは 第一 り縁紋 は 15 尾片 て爪 3 h 腹 75 Ē

Tmm. 體長 Î

色彩 體 0 大部 は黄 にし 翅卵生雌蟲 T 存には 黑 à 班 點 đ b 眼 は

肢に 赤く く尾片は黄 ては腿 觸 角 0 節 大部 15 は b 黑 は 黄 < 前 腔 肢 17 跗 L は 黄 節 て各節 E は L 谎 の先 T な b 腿 節 は黒 腹 は 0 淡 突 黑 起 を帯 狀 は

後

に太く 横列し と差なく基部 す。 には一小突起 σ の基に達す。 一本の長き冠球 割合は 形 能 中後胸節及第 短細毛 各 體は卵 は -111-10少しく 本の長 を有し後脛節に あ 前 形 りて此等 順 毛を有す。 行には 1 1: 込き冠 細 IV-1, V-6, i て頭 まる 第四腹 球毛を の突起は 一對の小 には三對の小 觸角は太く毛を缺 臀板 節 は 戚 有 0 突起 型 一本の VI-5. は二分せず。 す **春には四個** 板 多し。 角狀管 ā 長き冠 突起 b П 叉 吻は太く中肢 Ō 前 き節 あり 0 小小 肢は 球毛 E 川旬 さは 突 بخر T 黑 の長 割合 起を を有 各 L 中 12

2

は

侧

有 翅 雄

體長

L.Imm.

觸角

-0.6mm

VI - 1 + 2のは精圓 V-12, VI-14(6+8)° 體は 細 形にし からず。 て敷は 觸角 觸角節の 次の 節 0) Æ 如 さの 感覺板は 111-2), 1V-3, V-3+1, 割合 -III-20, 列し第三節のも

1.3_{mm}. 觸 11 -0.8_{mm}. 前 刻1 是 -1.7mm.

從來 知ら M. californicus Essig n 12 る 世 界の Monellia it M. costalis (Fixch) 次 0 種

15

b

前

处

幅

(3) M. caryæ Moneel. M caryella Fitch

Ξí.

(論

蟲

新

種

予の知る日本の種は三十七種ありて次の十二處に入る。 告せられたるに過ぎざるべし。然し温帯には甚種類多く リカ産) Shivaphis celti DAS. (インド及セイロン産)が報 Monett (インド産) Saltusaphis scirpus Theon (アフ て Callipterus odonis KALII. (アフリカ産) C. trifolii よりは Das, Van der Goot, Theobald の三氏に由り Chaitophorma 「ブチアプラムシ」 Callipterina は「ケアブラムシ」 の如く熱帯に産するもの甚少く從來熱帶

Syn. Yamatocallis Matsumura

Drepanaphis Del Guercio

- Calaphis Walsh
- Callipterus Koch
- Sappocallis Matsumura
- Myzocallis Passerini.
- Monellia OESTLAND.
- Chromaphis Walker
- 00 Neochromaphis Takahashi (未發表)
- Euceraphis Walker

syn. Yezocallis Matsumura

Phyllaphis Koch.

橋

良

Shivaphis Das

(12)Neophyllaphis Takahashi.

phis は新しく Tribe Neophyllaphidina を創設するの要あ るべしと雖此文にては·Callipterina に入れたり。 ライトアブラムシ」 Phyllaphidina に入る又 Neophylla-Das の分類に從へば Phyllaphis 及 Shivaphis は「シ

無きを保せず。 だ此等の一部の標本を檢せざるを以て他日訂正すること callis, Neocallis, Recticallis, Mimocallis 等を創立せられ callis に合す。又松村博士は Myzocallis を細別せられ なるべし、予ば Wilson に從ひ Tuberculatus を Myzo-たるが予は松村博士の説には賛する能はず。然し予は未 Nippocallis, Takecallis, Arakawana, Tinocallis, Meso-松村博士の Acanthocallis は Tuborculutus Mondwilko

Monellia lagerstroemice n. sp.

告せられざるを以て此文にては此屬の

今列記したる十二属の内

Monellia は未だ日本より報

一新種

を記す。

までに記載せられたる世界の

Monellia は唯四種なるべ

有姚冶生雌蟲

1/4

the back, and in this case we may distinguish the overhair ("Mittelhaar") from the middle hair (2 Stammhaare on both sides of the Mittelhaar); for examining shafts, we can recognize 2 kinds in the so called overhair: one not curled even at the lower portion of the shaft and the other curling at the lower part of the shaft, the former being somewhat longer. But at other parts of the body the difference between the dimension of the "Mittelhaar" and the other "Stammhaare" ("Seitenhaare") is not so regularly marked, and many intermediate forms are found. Thus the overhair and the middle hair can not be distinguished so sharply sometimes.

5). In Lepus brachyurus chiyo Abe (a Japanese variable hare), and in Lepus coreanus, a hair-group consists of a large isolated hair, with two bundles of fur behind it and two other bundles which are situated on the right and left sides of the above mentioned bundles. In each of the two outer bundles the "Stammhaar" is larger than the rest of the bundle, and its medulla consists of at least 2 or more raw of cells. It is not to be considered as underfur as de Meijere did. It is a snall overhair or a middle hair.

At the back in winter pelage (December), each of the outer bundles consists of a ,, Stammhaar " and 16–20 or

more wooly hairs, and each of the two inner bundles consists of 7–12 of fur, whereas in the summer pelage (May), each of the outer bundles consist; of a "Stammhaar" and 4–7 wooly hairs, and each of the inner bundles consists of 2–4 wooly hairs. At the forehead, in the winter pelage (Dec.), each of the outer bundles consists of a "Stammhaar" and 8–16 (10 on the average) wooly hairs, and each of the inner bundles consists of 4–8 (5 or 6 on the average) wooly hairs, whereas in the summer pelage (May), each of the outer bundles consists of a "Stammhaar" and 2–5 wooly hairs and each of the inner bundles consists of 2–4 wooly hairs.

Thus, at the back as well as at the head, the winter pelage contains thrice or more times as many wooly hairs as the summer pelage, to say nothing of the superiority in length of individual hairs and fur in the winter.

(In Fig. IV, all drawings are reproduced in the same scale. The difference of dimensions between individual fur seen, is mainly due to the difference of phase of in the life cycle of individual fur. Thus in the 6th drawing, only the "Stammhaar" of each bundle is pigmented new summer hair, and the rest belongs to winter ones just going to fall out, though the preparation is of May).

十 月

兀

mestica, Canis familiaris Epymis rattus, Lepus brachyurus etigo Abe and Oryctologus cuniculus, all of which de Meijere reckoned as examples of "echte Bundel".

It is true that in Bos taurus the follicle-budding takes place at a shallower part of the preformed follicle than in the examples, inentioned above, but there is no doubt that a hair bunble in Bostaurus is formed by the budding of a performed follicle. So that if we speak of the kinds of hair-bundles from the view point of their genesis just as de Meijere did, I must maintain that Böstaurus whose hair bundle de Meijere reckoned as "falsche Bündel", has in reality "echte Bündel".

九正

年

大

2). In the above mentioned animals, the follicle-budding goes on on such side of the performed follicle so that the latter makes an obtuse angle with the skin surface; in other words, when the hairs are directed backwards, the "Stammhaar" is situated in front and its "Beihaare" sprouts out behind it.

3). I recognized that at the back of Nyeterentes procyonoides (Gray), Canis familiaris, Mustela itatsi (Tenma), Lepus brachyurus ctiyo, Repus coreanus Thomas, Epymis rattus and Vulpes Japonicus Gray, the largest hair in a hair-bundle is situated in front of other finer ones. And moreover, in Nyeterentes I find that at the

head, the face, and the abdomen where hairs point backwards, the largest hair in a bundle is situated in front of the other finer ones, wheras at the car where hairs direct upwards, the largest hair in a bundle is situated at the lowest part of the bundle, and where hairs point obliquely downwards and at the same time backwards, as at lower part of the bodyside and some parts of legs, the largest hair in a bundle is situate at the upper and frontal part of the bundle. The view that the largest hair in a bundle is in most cases the "Stammhaar" has many evidences to support it.

4). In Nyctereutes procyonoides (October example), 3 hair-bundles constitute a hair-group. At the back each bundle of a group consisted of a large hair and 11–20 (16 on the average) finer ones. At the abdomen each bundle consisted of one large hair and 5–18 (12 on the average) finer ones. At the forehead, each bundle consisted of one large hair and 5–9 (7 on the average) finer ones. At the thigh each bundle consisted of one large hair and 11–18 (13 on the average) finer ones.

A "Stammhaar" is in most cases exceedingly larger than the finer "Beihaare" as the figures show. Among 3 "Stammhaare" in one hair-group, the middle one ("Mittelhaar") is rather markedly larger than the other two, at

から 別

4

ば

所謂 例 2 測

眞

毛束

間

1 3

~

1

I

0)

主張 毛

如き 發 1

はなきなり。

第四圖

るとなら

ば Ŀ

までの ĩ

話な 內 50

n ゥ

ども 一囊部

小

なく 3

とも

7

Ŀ

0

12

1

定 n ٤

72

る共通毛

(i)

長 區

1

って定む

15

3

别

E

毛 0

束

0)

かず

僞

毛東

0)

12

3

0

に於て

は

束

0 0

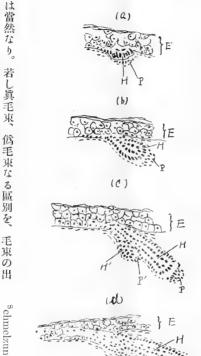
(a)

副 象で之は前に述 とろよく 毛と ば ij \bar{O} 3 n 發 と異 開 ば毛束 育 致す П 度の 部 なる 0) 3 ~ 差 0 近 所 L 所 出 が前 は 75 < 副 毛が 來 1 b Ŀ 於 O) 分 b 諸 べて分根 根 唯 般 72 例 かず ゥ æ る後 13 3 1 ど著 の L 3 原 場合 1 ば 夙 毛 i に生ず ŏ 址 C 通 から ø 後 毛囊 於 方に ざる て前 原 ること 部 毛 位 點 0 と第 0) す 短 75 諸 換 るこ 3 h 例

the Hair-bundle and the hair-group.

oshio Abe Resume

attributed the formation of a "falsche Bündel" (1) "echte Bündel", and (2) "falsche Bündel", De Meijere recognized two kinds in hair bundles to "Ver-



(E)

第 四

明 日 回 Eostaurus (サシ) (モの後育初期) (250 倍) E=Epidermis (表皮) H = Hairgerm (原毛の非前

H'="of "Beihaar" (副モ芽前) P=Pupilla germ (毛孔頭芽前) P'="of " Beihaar" (副毛の芽菌)

likel ". ⁸chmelzung des oberes Teiles reckoned as an example of the ,, falsche Bündel" follicle-budding by embryos of I_{intra} lutra I_{intra} , Felisformed follicle. instances But by embryos of Bos taurus which de of the (Fig, IV). hair follicles budding I find also many instances of menrerer benachbarter mon Meijere 20

説). ○毛東及毛群に就て (阿部)

東及毛

をな ٤ から は 毛 3 Ŀ 左 かっ n ī ū 右 0 0) < 冬毛 太さ 毛束 部 2 h す 細 月 ļ 明 は C L L ŧ Ĺ 合 太 0) 成 め 15 毛 1 h T h す ПП 細 h 1 6 あ Ī 1= 3 於 T ち カラ b 炒 ~ Tì 4 は £ あ 毛 T E 成 h 樣 V 0 中 左 Hi. ~ カゞ 3 內 b 成 b 15 3 かっ 毛 2 央 b そろ 冬毛 右 6 J 違 T 毛 0 あ 縺 落 な 侧 Š 毛 うざる 0 束 は は 0) 0 細 服 3 1 す 數 は U 内 は 沂 1: 月 な 毛 V 侧 を示 冬 原 とは 代 3 L Ĺ 先 0 毛 8 原 b は 冬毛 色 T で七 毛 毛 プ ٤ 束 毛 0) $\mathcal{F}_{\mathbf{i}}$ h づ H 中央毛 U 夏 v C 0) 0 即 3" す 月 から 3 東 は 之に 冬の S 毛 18 外 から 毛 外 5 ŧ 八 0 0) 豐富 に十 は 指 束 致 毛 1 ラ 1 本 側 0 す 夃 細 寸 ì 四 脫 75 背 15 次 は 1 毛 五. ぐことを 1: あ C ŀ H 至 b 六 部 3 L h CK 毛 は て之と ょ 6 1 本 T + -6 は ٤ 各 0) 本 h 12 12 成 夏毛 0 ず 沔 艻 本 耳. 3 E 脫 内 T 於 毛 は T 迶 H 官 12 落 至 至 1: 東 途 冬の b 加 0 本 原 至 る 語 せ は 0 h (5) (4)吅 3 됢 本 七 7 かず E 3 原 Ó 15 位 とな と副 + 毛 毛 毛 即 所 は 本 75 手 IJ 3 毛束 本 は 數 即 ţ 殆 0 0) h は 1= 0) ょ 毛 脫 細 to 毛 以 ze t 數 12 h 細

述 指 E 35 1: 束 n ~ b 才 大 Ō は Œ, 體 75 即 v n 左 0 0 所 4 如 謂 成 語 L 以 量 0 ŀ 關 毛 定 0 即 す 束 義 b 毛 る Ŀ カジ 反 意 劉 見 な 2 i 3 毛 毛 對し 束 孔 中 あ ょ T 0 h 予 す 出 僞 0 ~ T 毛 所 3 束 見

す工即るめ

3

關

が成

闘るる

如りを的にち

皮し

膚て認に

面

毛毛ば副體の

毛

形

成係

す

3

側第

に四

多

くのな例次

見ることは

前

述と毛な

0

諸

例

1

共 根 方

のが

V

得に

而

副め

がれ

0

15

ち毛た

方

Ì

多

數分

に根

此毛と例

0

點

は

~

1

とす

る

夏

毛

Ę

冬毛

٤

が

华

K

位

づ

3

3

15

b

h

仴

L

予の

ゥ

2

於て

べても最

初束

は形

T

芽

法崩

J

りは

15

j

0

T

0)

生

る没

例せ

兒

E

於

T

方

法

EII

的

毛

成

8

多

が二 方法 反し から É 5 ヌ、 ことを 1 £ 1 通 L T 如 E 就 な ょ 毛 陷 た(一)見 分 3 てそ h 1 て う 靈 0 次 沒 根 毛 3 Ź 的 圖 ₹. t 部 混 0 せ 0) 膚 カ 生 する る 芽 0 0 ゥ 0 合 1= THI 0 は ۱ر ÷ 毛 7 3 U 長 15 萠 其 相 か か 開 オ など h 束 後 生 12 b ょ 合 扩 叉 から 3 體 誦 ソ 3 は 陷 かる 3 食 1 C L は 1 部 0 RÖMER 第 Š 肉 (5) 0 T 二)沒 於 開 12 0 つ E n 0 3 外 相 有 b 樣 0) 類 1 T 1 孔 力 2) 8 1 P 15 7 接 12 ٤ は 寸 (1)Ł 方 は L 莵 を 各 後 共 は 近 3 3 0 ゥ 法 1 T な な L 1 ネ 通 考 П h 通 集 ネ サギ、 i نخ 毛 す 部 T L, 數 = ズ h CJ を真 て之 囊 得 ょ 0 1= 6 生 12 j 12 3 に就 0 (2)つて 部 毛 3" 陷 C 得 ること (6) い h h は 毛 3 12 沒 T 75 耳 0 束 12 得 クマ 生 I T 偽 短 東 は 也 n 3 毛 い 能 3 L チ ずる眞 ٤ ゆ 若 毛 3 前 3 0) 塊 性 勿 ネ HOFER II" 束 毛 稱 0 3 芽 ٤ 15 論 か ~? ゥ 第 Z す イ 0 萠 75 3 を Ł 束 0 15 稱 サ Ī 毛 は 工 E を 0 色 h < +" 束 は すと 第 0) 0 0) 側 k (3) 方法 は 陷 0 15 ネ 叉 П 芽 方 る 部 イ = 40 0) 共 萠

0

細

n

الع

部 般

かず 73 80 0) 細

太 E t

3

かず

15

٤

n h

1

3

F は 見. る 列

15

屬

す 般 す 11 胞

は

CK 0

JL.

月 ij

面

な

月 3 原 E 般 1

は

ብ

t 6

h

12

h

4

0) かず

ı)

成

Ź

h

は

1/2

3

せ

n

ば五

六 原

細 同

> j 內

成 T

3

九 至

3

75 3

二月 台

も毛

群

0

は 0) 成

樣

1=

L h 側

唯

中

央 即 束 5

毛

以 \mathcal{F}_{i}

外 月 本

0) B

各

E 月

北 本 几

3 な 12

冬の

毛 b 8 手 は 3 及 * 下 n

及 左 額

CX

Ŧi.

細 本 は 於 於 Ŧī. ~ 1= 3 稀 1

E 74 原 T H

ょ 本 型

h

5 毛

0

毛

は

乃

右

毛

束

束 毛 n 1 0) یج 於 内 後 8 H 伽 方 る 13 1= 細 3 八 づ 九 丰 + E 本 月 束 乃 は 至 0 四 + 額 \mathcal{H} Ŧi. 面 部 六 乃 本 12 平. 於 至 均 Ł U + 3 本合 本 to 右 内 せ 毛 41 n 束 0 ば 1: 細 左 T 毛 右 は 毛 to 原

n 3 丰 1-あ l) T ŧ 手 束 毛 0 數 73 5

0) ょ 太 B 於 2 3 T 3 H かず 知 體 3 3 侧 細 倍 3 毛 數 3 かっ 0 岛 から 72 數 15 ょ かう 3 n 冬 好 1 1: 3 1 Š 何 部 A かっ 3 ź, 1= 夏 氣 就 は 5 减 T < 0) す 同 ~ 3 から 著 3 樣 な は な 主

1=

味

0) h

あ

3

٢

٤

L

< E 比 潮

不 0) 較

[ii]

15 纖 圖

る 面. に

横

は

之、

15

T

ま

h

何

あ

3 15

かっ 3

(q) (2) (b) (9)

第

Musteln itatsi (イタチ)

(d)

(7月)(幼)(倍) 一毛束擴大(250 倍)

Epgnirs rattus rattus (クマネヅミの幼兒)

(背) (70 倍) Canis familiaris (1 7)

(生後 3日)(背)(70 倍)

Herpestes sp. (マンガーズ) (10_月) (背) (250 倍)

,, (70 倍) Lepus coreanus (チウセンノウサギ) (h) (背) (2月) (70 倍) F

75

l 語 育 0)

< 3 程 毛 L 意

Ti.

11

0) な

E

11

Ġ 度 0)

0 1 如

b

ど

(1)

15 3 F 8 樣 THE STATE 1-牆 h L T 部 (5)(6) 3: 圖 圖 n 0) 0) 12 細 3 如 3 E は は 0 斷 殊 未 1: 13 IIII 12 T IIII 成 長 3 11 脫 落 3 かう 0) 時 JE: 故 0 5 1 途 機

は 0) 3 12 1-若

夏

毛

0) 細 (3) T 大 E 成 모 (6) 6

成 E

長

1

0)

0

13,

カジ から 腦 3 は

CK

(4)

部 J. 皆

T

カジ 1 3 3

故 の

斷 10 15 長 1:

面 1 る 迩 あ

8

東及毛群に就て

九

171

(8)

(7)

(2)

(3)

論

〇毛

七東及毛

阿部

樣 毛 手 ζ 15 Z ŦĹ 劣 細 h ょ n 3 h 3 7 E 太 1 ٤ 3 0) 3 丰 工 前 毛 15 3/ I 3 後 が 歐 關 _ 211 毛 Ł 係 0 は 群 0) ゥ 8 ス 明 サ 15 10 ヌ ギ # す る 場 0 0 就 場 から 合 主 T B 15 潮 あ 太 述 1: h 毛 L 1 0 T 即 兩 所 t 側 ٤ 太 五. 同 3 0

數

ze

此

13

3

な

h

あ

0

時

0)

Ŀ

毛

は

即

to

此

0

論

文

班

12 3 15 h 時 1 此 0) 毛 束 中 0) 木 は 左 右 0) 原 t h B O)

Ē 何 せ n 工 3 ほ チ が خع ゴ゛ ゥ あ 0 0 月 縋 サ 際 初 14 +" ٤ 0 1: から は Ŧi あ 月 3 丰 本 初 カコ 群 づ ٤ 1= 3 12 就 於 0 於 T け Ŀ v は 3 毛 予 毛 る 顏 0 0) は 周 面 嚮 部 が 1 を 例 本 位 す ٤ 3 L I 下 τ b 毛 T

(4) ****

第

Lepus brachyurus etigo (エチゴウサギ) (Scasonal chagesan hair arrangement). Back (背) (1)-(6)

Face (類) (7)-(11)5月 2日 10月 2日 (1), (2)(3), (4) 12月 5日 (5) (6) 5月 2日 (7)5H 2H (8) 9月 3日 (9), (10) 12月 5日 (11) (皆 70 倍)

T 細 0 は 場 右 毛 合 Ł は 0 本 Z は v 2 束 つ t 上 沭 t 3 h 0 h は 成 0) は 下 3 如 0 前 毛 ず < 細 後 75 1= F 0 5 て 1 あ して、 鸔 す h 係 办 ٤ 又 な Ū 1: < あ 內 太 12 3 毛 侧 n な 0 8 以 外 8 左 毛 右 0 束 0 手 工 束 チ は 毛 太 必 ゴ b 束 す ゥ 毛 + 1: 0) 於 ž, ギ

0) 毛 文 位 於

毛

30 周 於 3 3

總 圍 11 無 #1

稱 0 3 毛 址

3 手 n

B ٤

0 稱

12 せ 0 Å 右

h 3 毛 0 毛

な

h は 屬 右 原

即 ち 3 毛 1=

to 內 副 束

第 側

晑 位

0) す

如 3

<

b

0 1

即 4 0) 毛

13

束 央 論 1

0 1

Z 細 せ

す H

٤ 毛

は 束

> 左 0

0

は 0

此 周

0) 崖

毛

13

3

から

中 毛 1:

及 C

CK

左 る

束

2

0

各

本 カジ

位 B

な

る 157 に於て背

點

と孤

並 T

せ

3

毛

束 毛

0 0 ٤

數 數

B

3 Ti

大

12 至 は

2 +

Ě

中 4

央 均 0

毛

3 部

数に

i

LID.

t 於

細 け

から 15

75 點

八

+ 毛

腹

15

3

異

3

_

毛

束

0)

數

(Mittelhaar)

Ł

b とや 手 11 但 毛 ~ l. 0 T 1= な Å L ~ 0) は Z き差 L は L あ す E b τ ž \$ 15 3 副 b 0 カコ 細 原 毛 は 中 は 毛 b 亦 ること 此 ξ 0) 3 3 本 叉實 毛 皮 Ł H 央 Ł, 手 部 12 毛 ME 11 H. 0 3 平 短 b に 層 莧 ō 13 點 < 稱 3" 毛 丰 束 0 均 15 To a ã JERE 3 ě 際 等 10 腹 かっ Ĺ L 位 群 束 ŧ + 於 0) tammhaare) 叉 部 棤 5 太 寸 30 六 か 故 出 -0 15 n 15 T 7 Ĝ 皮 な ع 本 見 b 3 は 兩 B 斷 來 1 箇 3 下 毛 盾 L 毛 す 成 0) 者 肢 3 n 1 位 称 面 部 0 を合 る 部 な ば 長 外 T 群 用 で 束 各 あ 0) す カジ 毛 語 見て h 中 0) Ġ 細 毛 0 な 1 毛 殆 體 細 などに 央毛 中 束 1= 例 せ 所 出 Ġ 束 h 3" 毛 束 75 で ど数 て上 1 併 Ŏ 0 央 1 Ġ T h ٤ は L 謂 L n 太 於 Ĺ 於 居 خلخ 1= 中 Ü Ŀ 下 束 著 J _ T T 位 T たが 毛 間 此 毛 b 部 3 ż な 極 B h 本 細 T 0 L は b 毛 5 は 0 毛 す 毛 ٤ 形 20 3" 8 め 極 成 0 幹 ず 太 ū 背 分 0 太 0 7 3 能 ち b 3 は n 8 本 ば 太さ カジ ļ 毛 副 2 15 カジ 47 3. 1-< 稀 T 3 T 束 かず B 於 色 7) T n 就 h 12 稲 中 E 毛 n 居 Ě T Ē 原 各 方 2 小 兩 は 3" 1 0) 亦 v H 15 1: Beihaare 2 毛 見 毛 不 0 は 丰 程 15 侧 44 h は + 原 3 B と中 手 1: 束 H は 程 毛 太 T る 0) 樣 1: 毛 皆 どの 3 な 斡 0) Ġ から 毛 な 注 束 細 本 は L 0 度 Ł 8 等 5 毛 艻 T 太 か 0 丰 _ 束 H 孤 E 中 1 舳 般 於 ħ 群 块 3 8 著 ò 0) 0 す 古 0

> て左右に なりき。 0) 目 四 東 數十 とは限さらざる 原 乃 頭 側 立て 背部 につくなり。 乃至 稱し 12 毛 毛 至 部 0 肢部 ٤ 束 九 1: 原 rfs 難 + 1 央毛 平均 して かり 73 ありて 及 0 平 於 毛 此 チ 太さ 至 0 1 群 T 均 ٤ 7六本位、 1]1 i 場 (Mustera itatsi) + 於 或 + 0 νj はすべて 央毛 ŧ ts 3 久しく大 合 v) 凣 太 可 れど上 Ō 0 ·T は 本 部 ti しに於ける背部の 背 加 差 位 3 ٤ り細 左. -[: 予の觀察せる犬に於ては く毛 あ 部 毛 里 0 平 な 毛 學 本の 右 毛と中毛とな區別 U 原 ŧ 均 な 差 東孤立にして一 Ł 束 3 東ありて毛群な 小屋 E 例 b + 異 孤 事 3 20 0 著 な 立 ٤ 點 も名 t る點 ほ 166 0 は しく 四 の箱に何育したり 月 毛の配列 か 81 7 Ł 毛 各 الخ (當年生れにして十分に 位 かりい V) 才 茅 E 75 15 は 0 束 E 多。 x き場 東に於け 3 ること Ł 北 L レはイヌ 狐 な書きそ 合には 义細 各毛 場 きは 毛 B 群 かっ 1= E 3 3 合 東 0 於 東 决 じの 東 3 3 多 1= 目 例 11 jį: 1 Ŀ に於け 中 群 細 んに、 他多く E 7 3 きことと 央 於 1-カラ 3 ること E たな か より E U 0 P 細 0) ż 113 7)* る細 数二 < 3 1 Ł 3 毛 Ė p して る場 成 成 る じ 毛の はり 発し 20 左 細 15 b 亂 0 75 左 合 Ťs ٤ 右 毛 n 。數 h 至 数は 右 163 -1-求 7: h 别 0 0 Л

見 手 3 0 毛 0 束 T 副 \equiv 根 Ž 工 チ 0 13 見 别 毛 0 太き J' 别 n n Z 求 P ع ば ゥ R ζ 15 毛 見 群 深 サ は 手 W 0) ž +" 場 部 0) 孔 中 右 n 本 ع ょ 央 合 毛 1 分 h 1 丈 位 b ٤ 0) 群 出 位 す 似 横 は 孔 斷 3 す る 毛 T 12 谷 FL ihi Z 3 3 III 占 p ŧ _ 毛 0) \$ 1= 有 0) 毛 東 開 1 1 j ζ 1-東 は 口 儿 0 1-E Ł は 部 T 述 残 T 見 12 Ł 見 0 沂 Ž え EK: b L < n 0) HI L T 0 行 II 例 糙 細 to b 原 極 聖 毛 中 0 2 斷 E 8 JJt. 13 づ TÍTT ٤ な は -(質 E 3 1= 0) 1: h 毛 j 如 述

原毛

ş th

央毛

との

太さの

别

なき場

合

11:

るな

論

説)〇毛東及毛群に就て(阿部)

之と共に大體に於て鱗の方 向と一致せる方向をとり居 向ふものとある結果、毛も て居るが、鱗の方向が大體 重り目の隙間より顔を出し は後方に向ふものと下方に に於ては貧弱なる毛が鱗の 頭部、背部、肢、尾部など を見るに、鱗に被はれたる して予は祖先時代に有した 原因に關しては習慣上とい れど毛が斯る方向となれる に於て後方に向ひ肢に於て ふよりももつと近き原因と ることは争ふべからず。さ またげざる方向に向ひて居 方向が大體に於て運動かさ 結果として説明せり。毛の 上の習慣に適應して生ぜる ふことを敷へんと欲す。 へたものと大多数の専門 と思はるる鱗の方向とい へばセンザンカウの毛 元來毛は鱗の間隙に 0 9 (((Q)

(2)

第一 圖 Nycterentes procyonoides (タヌキ) (十月の毛の配列)

(a) Back (背) (b) Abdomen (腹) (c) Face (窗) (d) Hindleg (後期) (e) 一毛束の證 (105 倍)

るなり。

唯考へ得らるると

ふまでのことなれども兎

まつたものとも考へ得らる

にうながされて内因的に定方向となれるその同じ傾向

(d) (自) 質には鱗に被はれがちな毛脚 質には鱗に被はれがちな毛 変渉して方向が定まるといっ ふことは必然性はあまりない 小ふ様な點が不明な以上は Kinnの様な Kinetogenesis fixmの様な Kinetogenesis fixmの様な Kinetogenesis

まず、とうでとしば、なべきかの問題なは毛群が體部によっな意がある。

(b)

シカウの鱗などは全下面が皮膚と連續せるものにあらずして、 下面の大部 b_o 予が 十月末のタヌキに就て觀察したる所によれば、

分は皮膚とはなれ居り、毛はこの部に生へて居るものなれば、

六

多くの毛の

りは遙かに前方 に あ れ ど毛孔は鱗の重り目の隙間よ

鱗がかたきために直起

るに至れるに非るかとも考すること能はずして後向す

られるし又は鱗がかるる

〇毛東及毛群に就て

(阿部

●毛束及び毛群に就て

かず 得 15 T T B 補 1= U かっ T 大 ず。 は 不 可 3 0 1 6 於 要な 成 15 12 12 毛 か ず、 T を 但 3 h h 孔 3 毛 丰 b 材 他 ī Ā 窟 3 求 孔 か 深 渡 予 5 料 H ŧ, 毛 < 此 から か < 瀬 T 1 0 若 あ 研 0) 毛 束 B · 先生 手 究 先生 期 毛 b tu が 0 Ŧ H 御 す je 3 求 っつ T 下 群 1: 0) 持 3 7 T 及 本 居 感 御 ち B は 發 75 r 相 せ づ 3 毛 謝 助 Ū 3 表 0) 0) 毛 沂 す 言 方 15 材 せ 群 Ш 群 接 群 3 1 1: n 料 0 3 0 0) T (Haargruppe) 居 次 ٦ Ď 所 間 ょ は 補 T 手 ち 第 0 未 1: h 足 題 る E 12 場 111 T 12 す L 1= B 毛 錻 ~ 就 合 束 あ ~ T 先 3 h 3 其 付 T 1: b 方 とす。 3 づ 後 专 は 7 愚 12 1: THI ż, 毛 'n 見 貧 MEIJERE 3 12 炒 牂 列 問 30 弱 i Š 此 30 す は 15 は 0) 述 1: 1= 有 3 h Ł 小 研 ~ L 南 追 h

哺部 15 種 3 乳 ŗ 1 類 察し 2 類 は チ には ı, 如 1= E ゥ 12 3 其 あ 種 毛 問 b 3 サ る 頮 +" 所 題 T 0 1= 0) は普 震 1: は 上 毛 毛 先辈 於 t 毛 0 長 Ę みを T n 通 類 下 は ば 0 1 毛 觸 毛 有 同 有 0) 部 第 n とどち す 蹄 ざり 體 3 類 種 哺 部 部 0) 6 第 若 0) 乳 1 毛 前 所 から Ł 粨 T 前 8 腹 15 8 1: な どの b 方 識 部 0 毛 あ 1= 如 L Ł 别 n ع あ < カジ 位 1. 下 加 b 置 得 毛 大 1= 如 < 多 T タ す 3 Ł あ二 は 3 Ł 數 ヌ + か 0 0

毛根に就いていへば上毛が前方に位し下毛は後方理 學士 阿部余 四男

b 5 なる 方に ども 3 面 E 近 四 產 h Z 東 ク Ŀ 毛 近 後 To 畫 で 肢 頭 n 居 結 0) ~ 毛 根 は 耳 部 かき は 1-前 ネ カジ 肢 1: 邊 方 向 1 T 3 U 主 間 13, は 方 ヅ で 1: 面 1= S あ 40 わ 0 潮 下 10 就 後 背 E 3 ŧ は 向 Ŀ 顫 炒 Ď B b Ŀ け け は 方 あ V 目 3 面 前 F b 0) T 沁 15 な T 位 0 b T ŀ. 15 す Ŀ É 部 方 T ٤ は b 彩 背 位 向 0 述 T 1 は 後 腹 方 後 1 哺 幼 3 す は ~ 0) 0) 部 0) 部 こと E とに 於 斜 者 乳 n 3 ば 3 1: 力 下 何 0) 如 Ŀ に於 方に 皮膚 は lúl T 8 1 方 1: 類 1 4 ば 0) 毛 Ŀ は 於 E かゞ 分 7 向 1 向 0 F re 0) 1: đ) 手 T な B Z T 毛 認 方 n 毛 h 2 面 何 叉 側 liil 1 か は 毛多 ふの は から 0 T U b n は 於 イ 般 カジ 前 方 n 8 E ことに 7 ガ 後 0 1-ば 1-12 T X な £ 方 は 左 向 H 日 日 五 月 から 於 毛 チ、 前 侧 腹 ٤ 毛 h è b 1: 面 大體に 右 8 侧 主 T の 第 方 部 n 0 位 3 潮 方向 ع E か 111 8 明 被 此 1 1= L 117 П は 側 複 於 Ł 5 别 1: 大 1= 确好 0) 圖 ス 位 下 侧 後 雜 腹 L 於 11 認 0) 0) 下 T 8 は せ E 認 T B ٤ Ti は 肢 1-て 小 8 後 加 不 耳 0) 移 は 後 地 5 異 得 規 E 方 15 1/2 0 8 圳 n は < 1 後 ガ 胎 0 0 得 41 1 5 1: III あ は 向 T 0 3 E 1 方 面 S 0 U 3 3 1: L 3 兒 形 0) 毛 は b 面 邊は ŧ ツ T 1: 根 は T 3 叉 1 ガ П は あ あ V ネ は F 附 F III 所 15 向 毛 0) 旋 n

(論

說

〇北海道陸ヤマベに寄生する吸蟲類 Crepidostomuin の一種に就きて (藤田

置等に於ても均しからず故に之を特種と査定するを妥當 losa (Laxeder) にして、('repidostomum 腐にあらずと云 なりとし Or wellimit と命名せり、即ち從來『サケ類』 にして、 の特徴に就きて示めせるが如き差異あり、倘本種は小形 の姓を附して敬意を表す。 に關する種々の研究資料を遠く予に惠興せられし內海君 因て今歐米達の二種と本種と空比較するに、旣に屬 卵は較や大に且つ其の他の構造例之生殖孔の位

Crepidosfommm nekimii n. sp

short; intestine narrow, long; excretory vesicle dorsal $0.20~\mathrm{mm}$; pharynx long, oval, $0.18 \times 0.10~\mathrm{mm}$; olso phagus oval lying near together; oral sucker $0.24 \times 0.13~\mathrm{mm}$ with spherical in right dorsal, $0.15 \times 0.15 \; \mathrm{mm}$; uterus short in long, reaching anteriorly to fore end of testis; testis 6 anterior processes of 0.04 mm; ventral sucker 0.35 $\!\times\!$ testes; yolk gland marginal, follicular, unites in post testipost acetabular region, rarely reaching median ventral, large, $0.13-0.17\times0.25-9.27$ mm; ovary cular region. Egg $0.08 \times 0.04 \times 0.03$ mm Body oblong, $1.0-1.5\times0.5~\mathrm{mm}$; suckers transversely to posterior

> Host.—Intestine of Oncorhynchus mason Brevoort from NISHIBETSU river of Hokkaido.

ĮŪ

Explanation of Figures. (Pl. II).

еj genital aperture 頭 canal 0S pharax 口吸盤 oral sucker 發射部 ejaculatory duct 陰莖囊 cirrus-sac 殼腺 shell gland te 精囊 testis 子知 uterus 第二圖版圖解 nr 清經 nerve pt 攝護部 prostata in 翰精管 vas deferens intestinal caecum 成卵腔 ootype o 卵囊 ovary 貯精燙 Vesicula seminalis ○ 排泄器 excretory organ 食道 oesophagus r 受精囊 receptaculum seminis 50 單細胞腺 unicellular gland vs 腹吸盤 ventral sucker ローラー管 Laurer's 輸卵管 oviduct eg 卵 egg 生殖孔

第一圖 卵黄腺 yolk gland 腹面ヨリ見タル半模型圖 Figure 1. Semi-diagrammatic seen 以 卵黄贮囊yolk reservoir.

縱斷面 from ventral side Figure 2. Longitudinal section.

第四圖 正面縱斷ニシテ生殖器ノ位置サ示メス Figure 4. 横斷面 Figure 3. Crosssection. section to show relation of generative organs. Frontal

第五圆 背部ヨリ見タル雌生殖器ノ模型圖 Figure 5. diagrammatic female reproductive system Dorgal view of

T

北

1=

開の

40

孔射

部

外端

腟

と密接

Ļ

常

其

前

方

在

管を生 \circ 0) < 數 外 て П 6 × 1 短 × t はす、 が端は體 や輸 ずし では T 存 多 開 其 É 大なるも 囊以後に在 0,011 战 は 不 在 0 水平に 口す、 相 厚く ・明な 細 其徑 卵管に 多少迂曲 驷 合) 料×O て明に核を備 部 〇 五 體 に偏 胶 同 胸 0 殖 粔 耗にして、 此嚢は卵圓形にして其壁は薄く大さ のは 背面 横は はつ、〇 め正 殆 1= 1. 0) なり、 開 似 心ど其前 此 T B りては殆ど體 密 す (〇六粍 粍 體 集する小 たり 中 ī 處 卵黄腺の導管として存するも 0) り其壁は < 15 r|ı 其 囊 0) に於て成 此嚢の つ~左後背部に進みて著大な ○三粍に達し又小房の 〇八粍。 b ・央に 殼腺 端より 然れ ふん成 (形球狀 橢 Œ は 其壁は厚 に達す、各小房より 中 H 輸卵管 腹 厚く隨 は Ņ 房 在 ども 卵腔は其 吸 形 左 此腔 t より 其長は 左 E 盤 1= 腔の全腹部を塡 b 驷 端 叉成 して精 卵 と精 L 右 腔に開く、 此 は其後 より更に く明に核 囊 て稍 成 て内徑は狭 處 0 兩 附 0 3 卵 體 1 大さ及び壁の 囊 侧 近に 直 に斷 此房 幅の約 腔 囊 ٤ P は 左側 下に 大 0 15 P ょ を 此管 密 TS 0 續 は 開 1 大な 有す h 間 より 集する 導管は 元す ラー 3 於 L 體 < 四 12 Ó て數 分の 貯 介 T 0 0) 0 小 發 る 壁は る受精 然れ 此 は 皮 性 臺 'n 驷 在 丽 粔 す É 人膜に近 細 微 此細 列 黄 L 30 質 ٤ 左 h L にし かる 0) し後 て其 兵に ぎも 其 な 右 細 腺 \$ 遊 0 四 T 體 h は 胞 開 短 粍 即 0 は カコ

お筋 する 後 端 腺 に富 业 吸盤の後端に始 然れども 几 腹 3 Die (Distomum)à 0) 體 1 3 より 內諸 して、)四粍な 洲 5 卵 ě 精 は受 ゥ なるを 耗なり、 面 細 変 Süsswasserfauna 肉質 を塡 4) ずし 此種類 亚 むと云ふも否らざるの 0 胞 器官 办 は と卵嚢 ょ ども最 7 核は較 其將に 5 Ţ しく 知る、 E 充 後 前 壶 h 故に一 ス して其 0 は す 精 0 成 方と陰莖囊の後 類 、差異 位 共 嚢の後 との 後 驯 h 』に寄生する 近 心まり少 や大にして〇〇 共徑(0 置 聊 方 すす 但 口吸盤 は長橢圓 個 0) 背 長〇 あ だ從 に振り 間 嚢を去らん 獨 る種 研究に據れ 0) 於 後 るは、 腹 1= 立 卵の E)、二一年に 部 介 0) しく 7 來 L ○二年なり其壁は太だ薄く○、 類 て明に 前 急に 在 あること 此 形にして其長〇、〇八紅・幅〇、 迄 7 1 み子宮内を通過することを得 脳の 方に 庙曲 下降 腸の分 方問 す Cr. の二種あるのみ、 及 點 とする時は僅 擴 Cr. び米國 心其前 な 特 i farionis Mi 大 ある六個 達し に於て多少 一粍なり腔 Crepidostomum 夫よ して 父點 徴とし b L に據 又陰莖囊 T 成 I 子宮と 0 現今此 カラ b 始 驷 徑 1n 腹 T 0) 1-П 8 胳 は尚 ~ W 盤旋 突起 Eng 吸 轉 知 終る其壁 は t ス類 BRAUER 屬 から 雅 6 體 i 15 0 b 獎國 U は 3 0 0 0) n 0 0 後 $M\ddot{u}ll.)$ に 粔 一人上 îli 右 うろ 子 吸 屬 方 12 二、粔 13 は厚 侧 E 111 る 筋 前 0 あ 0 生 吸 浡 腹 共 肉 3 到

論

合

海

産ヤマベに寄生す

ź

吸

類

Ž

漸

3

其

璟

個

を

知

b

得

3

0

み

す とを 接 世 幅 樣 在 0 る長管 は 0 排 泄器 から 兀 其 粗 E 1 况 分 Ť 如 粔 位 0) 加 此 1 其前 は カコ 備 習 此 織 0 長 卽 細 L 丽 Š 3 73 は 排 毛 O to 此 胞 器 るこ を 脏 分枝 7 體 洲 七四 其 至 方 は な 論 壁 密 it \mathcal{H} 部 排 0) 0 耗 0 聊 h 生 前 最 此 は は 分 背 0 な 泄 粗 圓 多 太 ず 前 する なり、其 部 X. 腹 精 75 形 大 75 の位 変の とす、 L 方 著 0) 0 b 1 なら 大な 薄 # J を以て容 仴 П 壁 L 叉 吸 < ナご 而 置 央 h 前 は ず る部 E 其 端 此 7 體 盤 L 稀 に於 は 薄 T L た 後端 內 1 幅 を 0) 其 < 之が 温易に 叉其 右各 超 隨 附 核 T は 分 7 (長徑 O O 全長 相 を 其 所 近 r \sim は て子宮 體 莧 左 之 體 1: 方 分 對 C排 到 法 るこ 右 條 を 8 布 在 0 0 粔 背 通 洲 h 1-0 U) 後 0 識 T 細管 餘 端 狀 兩 U ٤ 0 面 别 其 粔 あ 緣 胞 Ħ 定 况 ā T 後 0) 0 徑 す 5 b 端 あ 殆 T 0 15 0) は より r TE. は 長 り、其 判 ٤ 16 形 派 3 3 # 中 回 明 勿 相 全 出 1: 1

構

は

服各

攝

護

部

1:

似

12

h

n

ども

其

壁

は之に比

す

n

L

T

13

b

H

Crepidostomum 0 核 は Q 0 粍 1 して 細 胞 0

位 1: す 其 長 囊 相 甚 h 腺 0 7 此 筋 粔 幅 をなし τ 减 雄 0 谷 3 內 始 肉 Q 0 巫 たご 及 及 0 生 膜 び 後 性 前 攝 す 其 質 後腹部 行 織 CK 1 đ 2 端 碷 8 細 Ō 者 方 壁 は 1= 八 厚 L T 生 b ٤ 器 L 殖 料 相 は 細 は 此 亦 細 も乏し T 15 共 T 0 粔 大 0 後者較 中心迄 密 稍 部 薄 3 E 器 狹 15 發 3 中 此 胞 j 前 + 0 好部 幅 L 輸 約 窄 器 を 9 分 ŧ, h 進 接 L 間 料 下 多 貯 密 貯 す E T は r|s 1 0 1= は 13 位 然 P の距 個 して 他 管を 又腹 # 大 即 央 精 精 腹 集 主 1h 其前 るに 大な 壶 吸 0) は 中 寸 75 t 15 蘧 15 $\overline{\mathcal{H}}$ 精 出 淵 其 明 Ĺ 攝 3 攝 到 は 1 盤 此 體 籷 吸 者 核 其 粔 護 護 h 此 通 憂 b は 髸 徑 確 0) す 盤 0 1: 其 は體 前 を備 部 T 75 す 其 な ф 部 中 後 0 は 0 其 0) L よらず、 外 方は 長 太 b 方 徑 前 即 體 中心 央 0) 15 1 Õ Ť ち前 0 觀 E < 其 背 t 端 £ b 蟠 1= 後 \mathcal{E} 0) 狹 前 は 莖 壁 部 約 12 屈 到 O 精 粔 īE. 籷 h Ī 1= 細 唯 囊 端 生 後 叉 其 b L は b 精 中 Ŏ 蠹 15 15 6 は とな 卵 其 薄 ţ 殖 壁 中 粍 Ò 徑 は 其 囊 0 方 b は 長 1/4 0) b h 囊 檞 S < 背 央 は長 腹 孔 卽 壁 は 八 0,0 粔 同 Ó 生 0 毛 b 字 果 其 精 0) 筋 核 部 J 面 は to を備 粔 徑 葪 1-徑〇、〇 六四 體 b 形 1 囊 腹 周 肉 形 は 形 腔 10 は \mathcal{I}_{i} 質 在 各 狀 其 邊 稀 r 在 0 及 吸 r を b 2 O -/徑及 粔 τ 粍 般 粔 h 前 CK 1 1: 75 な 3 は 缺 陰莖 1 殆 本 0 =前 卵 と體 は L 端 此 L L 存 共 1= < 粍 粔 其 黄 達 J. 0 あ 後 F. t

形狀

體は稍や長舌形にし

Ţ

後方に濶

L

其長

耗

判 學 雜 読 (第三十二卷) 第三百七十八號

大正

九年四

月十五

日

行

論說

●北海道産ヤマベに寄生する吸蟲類 Crepidostomum

理學士

藤

田經

信

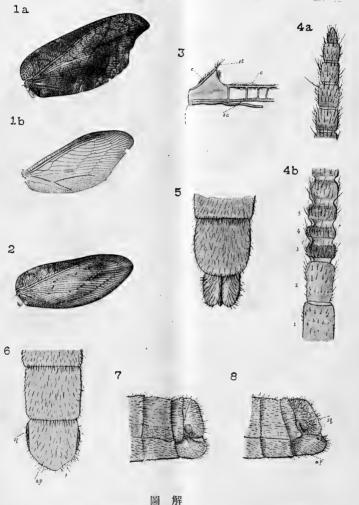
と其の構造 附せらる、 mason (Brevoort) \(\) 北 海 道 在 釧 「虹別水産試驗支場內海重左衛門君之を予 天 を異にするを以て左 路 て鑑査するに、 國 虹 别 Щ 膓 1 内に 産する 一吸虫 從來旣 に報告すべ ÷ 7 に公表せられ (Crepidostomum) ~" $\Gamma On corhynchus$ L 類 尖 處 狀

二層の 物なし、 て〇、五 **佘**又其幅前 筋肉 **粘なり、** 表皮の は共 端 より 厚さは〇 體の表面は平滑に 1 能く 體 の三分の 發達せず。 、〇〇六年なり、 の位置に於て して突起或は他の 其 下 1: 最 あ も濶 3 附屬 くし 環

尚 吸盤 〇、一三粍 や腹面に 経の 0) 突起を生ず、 前 方に あり、 腹 又深さ〇、一五粍なり、 0 8 一吸盤 同様の突起四個を備 横橢圓形にして、 其長さ吸盤の長徑の約 は相接近す、 其左右 其長徑 口吸盤 Ž. より水平 七分の一 腹吸盤 は 體 0) 四 は 前 料·短 な 1 共 端 b 各 形 0)

> 又吸盤 のは卵 立し あり、 筋肉 其性質外皮 短徑 E 略 T 層 在 0,10 \Box 変の 體 は能 吸盤 0 b 即ち腺細胞に の表 壁は約〇、〇五 にく發達 位 に均し に似) 粍深さ○ 口吸盤より較や大にして、 面 に開 ٤ 12 せず、 けれ 同 b 口す、 して、 一なり。 、一五粍なり、總て吸盤を覆ふ表皮は 其 ども、其厚さ之が二分一に過ぎず、 粔なり、然れども、 中 口吸盤の周圍には多くの單細胞 心 其最も深く體内 其大さ〇、〇〇二 は體 0) 前 其長徑○、三五 端より〇、三五 其內部 に存在するも 一
> 粔
> な b に在 皆獨 粔 3

粘なり、 其 此 接す、 亦之に均し、 壁 部分は較や細長にして長〇 消化器 は薄く筋 咽頭は一 共 壁 食道は其末端の中 一は吸 長卵圓 は口 肉質にして表皮は稍や厚く 盤 吸盤に在 形に に似 たり、 i b Ţ 二四 厚〇、〇 央に發して正しく 其長 短き前咽 牦·幅〇〇三 O. 四四 數多の総走 粔 八 頭 に達し に依り 紅 1 一
れ
な Q 縦走す、 其表皮 Щ する b 頭



圖

Ŧī.

八

Dr. phalaenoides 前翅(約十一倍放大) b. 仝 後翅(全前)

 $Dr.\ \mu uncta {m t} a$ 前翅(全前) \equiv

後翅前綠基部(放大) c. 前緣脉 sc. 亞前緣脉 st. 刺毛

四 a. Dr. phalaenoides 觸角末數環節(外側廓大)

b. 仝 ~觸角基部(全) Dr. phalaenoides 早腹末關節(下面廓大)

六 仝 含全 (全前) t 仝 令仝 (側面廊大)

 $Dr.\ punctata$ 含全 (全前) sq 尾瘤 (Squama) ap 臀板 (analplatte)

(新著紹介) ○生物學講義 ○動物學講話 ○動物と比較したる人間

(學會記事)

〇東京動物學會記事 〇入會

動 物學講話 谷津博士著

の文字であると思ふ。 な者で、多少此學に心得のある者は誰が見ても趣味あり、又有益で、 興味の多い記事がある。要するに此書は氣の利いた「動物學隨筆」と云ふ嫌 が、「百五十年前の獨逸學生」とか「詩人ロレグフェローの家」とか云ふ様な 最初の動物學臨海實習會」等は殊に面白い者である。又「國民教育に於ける 立つた專門の書物以外に讀まるべき充分の値のある者であらう。 生物學」「生物學者として注意すべき點二三」等は生物學を修める者の必讀 て讃まれるが、就中「吾人の耳の歴史」「進化論の先驅者ラマルク」「米國の て載せられた者もある。全部断片的の記事であるが、全體を一貫して先生 る 動物學に對する主張が充分に認められる。 記事の各項共多くの趣味を以 ス、グーウインの性格」「ルイ、アがシーの生涯の一面」の如く本誌に食 谷津先生の種々の雜誌に出された動物學に關係のある講話を集めた書で 中には「盤の足は何故にもげるや」「種及び變種とは何ぞや」「チャー 义附録として動物學に直接關係のない事柄ではある 秋字

(東亞堂發行、價二圓二十錢)

物と比較したる人間』 中澤毅 一著

動

り切離すべきであると云つた。この意味に於て生物學が宗教を説くに利用 教は科學を包括するもので決して相容れざるものではない。 の事かも知れぬ。 はあるまいか。真に人生を理解せんには動物界の人間と精神界の人間とを されても科學の暗落でもなければ宗教の衰退でも無く寧ろ喜ぶべき現象で 事が科學上絕對に真理でない事を證明されたならばその事は當然宗教上よ に於てその儘用ひ様とあせつて居るのでは無からうか。嘗て釋雲照師は宗 て或はその時代の人智を滿足せしむる手段を以て説いた教理を文明の今日 を否定する宗教家はその背教祖高僧達がその時代での最高の科學哲學を以 て末葉の旦手段に過ぎない教義、神學を的としては居ないだらうか。科恩 宗教と科學とは目的

た異にするもので

之れ

た調和

せしめんとするは
無益 しかし宗教を攻撃する學者は宗教の本體、 精神を忘れ

換言すれば人間が生物としての本來の性質とその生活及び生存の科學的意 精神の優秀なるに機因する事を評述し基督の愛の精神を以て結んで居る。 の動物と比較しその靈長たる所以は體制上の高等なるには有らで全く理智 共に研究せればならね。本書は形態、生理、生態及び進化上より人間を他 ので科學者宗教家は勿論省も人間を真に理解せんとする者には益する所大 義

を理解し精神的教養と相俟つて人生な有意義ならしめる所以を説いたも

學 記 事

なりと信ずる。

教室に例會を開きたり講演あり、田席者四十名 東京動物學會記 南北米視然淡 事 宮島博士 大正八年三月六日東京帝國大學理學部動物學

東京市四谷區西信濃町慶應義熟大學解副學教室

膠

義

東京市本鄉區帝國大學理學部動物學教室 東京市本鄉區帝國大學理學部動物學教宗

森

K

虃

篡 内

收

新著紹介)

〇生物學講義

タイプライタ

1

多

用ひて、

Ш

來上

る書物と同

寸

法

5 ルル 居る仕 定臺、 らぬ物 縮寫し かっ 顯 b ~糸を引張 ることの好きな人 Plant Industry) では 生蟲に關 ン シ 11 5 微 0 ふのて、 つけたさうであ ŀ ント 內 原稿 鏡を見て居 4 例 ンに で彫 寫圖 無き有 7 結局 臨海實驗所かち 研究をやつて居 事 博 ン ば畜産 澤山 0 す かう かず 物 いつて動 一装置、 る目 農務 3 ち 實 室 遙 館 一つの する せ 內 樣 0 E Ü カコ るが、 錄 動物 より 外 凝 局では寄生蟲 省 事 C, 1= で 四 3 窓の で を編纂 室を二つに使 か あ 結 務 つたも 0) 1= 下繪 學術的 は各 五 さうとい る 3 各 8 14 學者が集つて居 ッ 又窓明 頼まれ 室内の 舊 尺 開 3 局 小 開 小男の ં 例へば 0) して < ブといふ線蟲類の専門家 では、 は 0) 州 Ŧ を見た。 數 あ より で 分類學者 0) ~ 何から 物 る高さ て此裝 州 あ 居 呎 助 b つた工合、 0) 顯微 研究的 手が 研 E る いつて居 0 3 H 廳 として氏 工合が思は 究をやり、 6 ある 本などと違 記 鏡を見 農藝局 其 Ō 何迄 爲 かず 事 置 圖 此人は設備 る る譯 床 であ E 事 0 版 床 を L 居 一椅子 原 Ō は 下 E 此 T 3 Ó 元る時の 職 で働 張 頃 0) る 居 稿 1 で 組 理 意匠 しく に座 全世 つて E (Bureau of つて、 は I あ 3 由 彼 品を考案 一を置 之がワシ 活 3 V かっ 體 「ウッワ 所に で 15 , て居 が頻 字と 其 つた 額 0 5 米 あ して 时 43 叉 Ŀ. 加 の 國 e j 0 備 6 Ille 固 は 7 で 水 主 す h T る T

> 解剖 者では無いらし 0 例 は n 見類 ば誤植 で、 3 同 に留意し 3 字 を集めて貯蔵 本 ガ 職 V かず は忙 州 小 又進化 1 デ V がし ŀ Ł ジ を作 17 かっ イ し且 b 異 法律事 ŀ 成 2 程 市 を論ずるなど。 つ研究し T で會 其筈で 印 務所 刷 った 所 に渡し を て居る。 あ 3 經 ゥ 答 オ 滿 ï 1 個 T 作ら、 更唯 近 カ 人 頃 1 0) の貝殻學 んは軟部 等 研 世界中 が好 究者 か うす

ĥ

("

反

叩き込

h

で居る様

な徹

底

1

12

人

ż

新著紹介

『生物學講義』 谷津博士著

0 特徴、生命の見方及其説明に及び、 して難解と云ふべきにあらずして、 愈々益々新しい滋味に接するの喜び 平凡でなく、 新しい者で、從つて讀者を益する處り多いであらう。 された同種類の書の中で、 に於ける生物學の貢獻、 死、生殖、性を説き、 る事で てあるの 項も少く 河 更 動 人と猿の心を述べてい 述べられてある處を慎重 為めに脈胳を辿るのに若干の骨折な感する個處の處々に見出 仔 物學とは生命 細に味はざ生 味が 遊傳 一般と深 し讀者にして此書に相 先生獨特の警句 生物學と國民に就て論じてある。 つて之は秩序立つた講義の筆記を纏めた者であ 現げてある事質の種類、 終りに生物界の を研究する科學であ 物學の根本問題に觸れ 優生學、 咀嚼するだけの 然し强ひて 自己保存の 動物の體の進 や比喩や引證が書中至る處に 美 常すべき敬意と勢力とを情 生物學と宗教、近代生活 夫 る索むれば本筋の説明 独 得ス様な機質を與 現象の見方に於て全く 化 説明は簡單であるが、 心かあるならは、 心の進化 從來本邦で出版

から 洲 12 かず b 尘 1b 肥 1 大 在 約 新 動 ٤ 手 あ 3 事 0 ス T 0 點 1: る 奇 0 好 ブ 物 か 鱼 加 類 簡 y 併 意 2 10 づ 弗 云 か 0) 3 5 じ之 T 多 集 v 唯 0 0) ŧ 短 1 ì る H 和 か 部 居 数 rj1 T TIII 72 T 157 所 0) 15 よ to 1: 7 部 0 會 0 L 11: 有 居 1 ٤ 等 歸 あ 1= 標 T 違 人 T 0) 粫 T 3 3 舞 樣 3 往 0 FIJ 居 0 度 T 0) 3 it n は 研 で 得 12 事 0 かっ 本 ば 究 3 12 T 0 ば 無 時 から か B 3 あ 腕 1 札 B るこ 或 東 牖 物 唐 若 は 室 ^ から あ P 京 此 品 痛 日 其 北 2 L 南 は 0) L 設通 て 戶 本 C 米 < Ł 2 0 0) 0 < は b 昆 魚 棚 備 記 で T 15 目 Ш 30 は 7 UI 居 類 0 ٤ 独 席 ア かっ 中 あ ラ 品 載 3 FD 版 ハ 1) 支 央 ャ 學 貯 構 か他 C 程 1: 刷 < 3 ること 1 藏 造 研 は あ 關 關 ゲ 那 地 教 あ せ T 亚 3 1 方 室 究 立. 概 推 8 2 す 8 1 米 室 カコ ٤ 1 一に髣髴 ナブ かず 78 5 かず 12 3 か 利 L 法 L 3 12 派 1 0 F IV 叉 T ٤ 世 見 机 ٤ T 뮒 豫 で 加 等 界 3 多 刷 は 云 0 か 知 貝 大 烫 カコ < 3 \$ 學 的 0 Ŀ 1: 3 類 70 To 2 南 0) 72 ば は 曹 府 洋 3 感 0) 可 0 は ち 1: B やん は 諸 氷 B かず 物 L 如 平 2 0) は 洋 現 あ で 3 瀬な 支 濠 0 指 5711 ピに あ 島

水, 3 オ 3 1 北 2 T 向 は は 最 男 樣 1 h 近 亞 Ł 弗 會 利 物 T 居 舘 加 3 かっ 13 若 3 かず 行 歸 厅 U け 助 0 K T 丰 あ 將 1: 3 世 遭 界 1= 0 行 8 李 1 股 8 11 ワ 調 1 カコ V 3 ~ 10 大 ンて

T

あ

會 介 ン 上 畏 ٤ 廣 那 門 蘭 物 ン かず T T 0 12 H = Tis 人 0 女 共 3 0 111 學 附 沂 ラ ァ 諸 L Ł 本 多 當 せ 各官 FD 5 1= 0) ŤZ 聞 松 最 旅 身 を 沂 い 5 Ł" 有 部 K 工 0 度 ア 智 かず 本 內 門 To n かっ 負 行 1 で 1-12 7 今は 彦 0 13 は あ 7 署 3 1= 人 ッ る 他 分 L 南 工 雜 勿 七 A 0) T 先 で 18 0 其 H 小 ス 省 8 額 E n 洋 本、 ッ 祖 誌 郎 會 居 小 學 論 大 丰 歷 12 T ワ 世 弫 ŀ 昆 チ 誻 日 界 42 訪 事 博 v カジ 細 ラ 蟲 0 進 ユ 0 E 3 化 は L 士本 東 支 IJ サ T かず 72 ク ン # かっ 亞 局 右 V で 人 ラ を 印 那 6 7 イ 顧 0) 分 1 あ O) 此 ŀ 0 3 家 13 0 旅 度 生 仕 出 人 1 加 西 叉 0 ン 7 ェ Zx 3 7 類 洲 72 能 貿 夜 は 行 ラ 學 中 7 0) FIJ ン n かず ì 事. 12 行 \mathcal{L} = 分學 Ł 格 研 8 國 易 3 度 ٤ ス 1 者 T 亞 L 2 力 究 立 で 以 予 對 0 弗 歐 72 1: 72 諸 1 b 1 7 1 を は 3 を 流 洲 博 人 得 冬蟄 物 Ł 者 は す 利 b ジ 2 2 ネ よく と語 3 各 物 風 九 は 學 趣 0 連 此 3 辯 8 12 1 若 加 +" 資 ラ 自 味 は 人 0 人 推 家 國 舘 炒 ブ 厄 で 1 廣 集 0 0 は < 產 ラ あ 身 ろ 人 0 賞 知 西 1 0 0 ン 除 廌 四 3 筿 2 双 璺 FIJ 勿 居 6 T ジ F 頮 < 0 0 壁 院 道 居 學 度 部 外 學 外 + る 内 辭 T 3 蟲 w 樂 等 海 r 者 紐 俱 6 類 例 0 人 で r 0 方 4 育 72 で を 沂 XXX ワ b あ 7 H 百 Fil フ は 本 7 H 面 旅 部 シ 胩 1 米等 合 U 分 に 採 ŋ オ 3 ボ 行 取 は 迄 間 かず 粨 新 1 ス 集 カ 動 行 b \sim 殊 ャ 支專英 ŀ 物 1 以 1 E 紹 捕

L

3

流

石

は

4º

١

ゲ

2

ゥ

jν

P

3

頃

カコ

12

形ヶ

能リ

題

())V

事の

で

あ

3 5

か作

或教室 を並 外 で せ 達 る。 丽 物 る Ł プ イ = 設備 をや ŋ T ŋ 0 試 G 11 Ē Ĺ 他 ŋ IJ 1 7 ゥ 組 2 小 驗 測 驗 Y 本 7 ~ か は , V ネ カ を盛 設 1 で 定 問 的 生 體 0) to 7 4 椎 r 0 大抵 ıν ŋ イ ス て居 は單 答 立 を 動 てる生活史であ 題 0) 品 記 0 痛 F, フォ 一大學 ŀ 2 物 て之 に用 大學 事 < 體 注 E 0) 載 切 2 一發生 \mathcal{L} ğ E を 場 12 七 鏡 0 オ 1 5 n ~ 分 谷 Ú を爲し カラ õ ž ひて見得 ıν 0 ዹ 力; 感 ッ で 0) 0 T 顨 動物 學 管 Ġ 陳 蒐 ず ŀ 見 = キ T 貊 12 Ġ とい 之が 居 X ブ 計 n は 列 集 cz る の ン < 0 3 走向 學 Ŀ 諸 針 ٤ る で から 線 ガ b せ かず 0 T 0 大學 5 寫 独 居 小 で E ٤ 3 12 ス 共 無 あ 部 To 6 T ない 7 なく、 門 18 1 b あ 追 ШL 具 3 3 v 4 は < n 室 b 管 を二 調 尤 諸 生 活 諸 T 0 3 縱 所 0 1 7 Ì 8 ラン かず 費 3 理 環 死 0 0 あ 動 す ~ Ġ H 君 は ~ W 分枝 府 物 7 0 學 組 8 75 0 15 1 7 所 0) 骸 其 ì 若 居 それ 方法 0 0 棚 0) 3 1= ス H 的 グ 築 織 御 0 F, い 連 で 14 テ ŀ 意 è 解 動 曾 位 3 かず 承 比 头 ゥ 敎 義 剖 12 古 物を から は 米 鼠 物 0 絡 置 ì 1 7 較 知 ィ 授 8 壆 叉 極 2 如 曾 AIF. 或 2 0 カコ かっ 3 0 0 ス は 有 稀 爲 集 B 4 G 何 1-6 IÎL ŋ い 定 を 0 タ 好 如 剖 繼 作 管 1 0 殖 發 T 1= 8 取 7 1 例 學 ぎ合 鄉 < 馬 B E 例 經 7 T 腺 1 生 th T 1, 0 居 片 で で 學 6 胺 ŀ 0 カ 0) 分 12 鹿 硫 0) 費 ば は ガ 發 あ Tih 端 院 解 は 6 伙 之 西安 下 + 3

> 8 るこ で 0) F n 望 Ö ME 111 動 から < 物 < h 首 で 彩 15 尚 L 各 T 大 L P 0 1 ĺ 學 所 何 T 2 5 T 12 でそこに 7 試 生 Z 15 發 方 B 丽 Zx #: ば 生 ź, 何 殘 白 12 影 所 p 考 U か 元 結 が 解 8 氣 7 止 剖 ez 論 10 見 等 かず 新 を 0 む から あ 割 n は る 居 6 h い 今 ば 頹 0 5 出 事. 更 2 齡 は る 實 隊 n 0 禿 决 3 で カジ b Ė L n ī 澤 其 0) 3 0) 尝 科 氣 老 怪 Ш カラ 0 で 敎 L 1= 授 出 0 む 無 歷 B 區 昻 指 0) 5 動 羅 3 導 足 hi 理 物

間 上 0 理 割 若 0 す L 居 3 1 < 0) 止 層 手 ま 據 L 國 3 ま 3 Ō 派 動 せ か 况 C) 7 積 0 で 遣 物 < 12 かっ 8 b す < 12 3 博 h 唯 あ L L カジ n 굸 1 0 は 總 型 費 物 T 2 3 T 12 T 在 U 17 0) T ば は T 的 府 舘 あ で n かっ 蒐 先 T Ł 3 Ш 5 年. 0 狹 居 0) 0) 科 新 3 あ が い ٤ 為 館 大 綱 3 T 助 分 から 318 3 風 3 3 2 予 0 F 緬 , Dil 學 來 幾 目 0) 語 30 T 觏 から 80 PH. 糾 此 0) n 0 11 は rJ 見 F 等 72 ٤ 通 は 米 場 問題 1% 老 育 計 1 老 1= 18 標 SHE 15 國 6 1 0 0 U カジ 物 11 3 て調 꽿 舘 米 就 雕 研 밂 1 0 F. ١ 究 探 於 樣 は ス 國 7 n から 3 Ш 15 i." は は 捡 查 殊 け ŀ 自 T 行 から 船 1 3 7 10 大 伙 5 博 中 此 せ 7 0 EII. 國 3 分 分 氣 室 使 T 博 づ 物 11 B 採 CL 緪 獅 宏 から 80 用 111 見 比 物 n 缩 tu 大 附 15 較 舘 後 0) T 保 T EIL 形 1 n 隊 す ば 盛 15. 0 0 態 TS か 抵 T 動 淮 仕 ず 物 1= 10 12 個 U) 3 ワ 41 せ 地 5 111 THE 谷 2 行 0) To 米 著 本 學 究 叉 字 0 部 博 2 移 は n 界 7 は K 或 谷 b 國 から 間 TIL ŀ < n T 式 カコ 物 0 to 地 舘 T 最 杳 1-

堤 T 0 ν 0 ~ あ 賫 ノン n 恁 ኑ 習 0 12 w 12 8 r 515 2 訪 ことを話 同 ケ 0 ゥ S 10 ļ 1 12 12 沈 1 時 胩 28 h チ には して 0 1 で 敎 話 居 授 111 居 學 1 は 8 12 ī 生 址 家 12 1. T 時 0 TE Ph 代 DEZ. ريح 亞 先 は $\exists i$ 科 Ł 生 島 大 負 光 壁. 0 け 1 知 生 7 話 ٤ 4 覺 1= 理 から 1. 醒 緒 非 學 T L 常 1: 敎 12 生 授 方 カコ 理 かる 銳 丰 1 題 紋 7 後 T

足 之 0 働 To Ĥ 潮受 5 1: h H 程近 8 軍 干に け tz 0 次 别 ò で で 秋 に載 全 B È 話 0 驛 非 事 北 折 風 0 き彎 食 蕭 T かず 4 涑 江 r は 宅 は 私せら 走 見 無 出 1: 随 T あ 東 カ 12 12 で 頭 43 御 事 部 6 T で 其 72 と笑 かず 騙 0) 誻 命 向 せ 廻 n 1= 7 所 る 5 走 -樣 否 7 て テ क्त 2 ホ 15 72 を巡 宮 數 7)) 實 72 0 ガ 1= 常 月 1 命を 5 夏 T 0 かず 後 ٤ な 住 0 ッ 季 r 旅 來 12 ŀ 居 0 0 初 5 墜 3 かき 予 取 12 ウ 此 12 動 0) n 7 空で から 12 部 す 他 0 處 2 3 物 " 所 寫 0) 方 0) 0) 斷 1= 此 學 岸 " は で 桑 自 岸 重 集 墓 日 法 T 水 上 名 あ 働 0 h 1= 0 0 15 F 1 諸 h 0) 0 車 沿 フ 來 展 4 話 先 IJ jν 所 誻 75 12 才 る L 後 生 1= 5 E ユ 7 事 先 jν 1: カコ 1 踮 行 12 知 其 4 は 3 から 此 Ž 渞 4 名 1, 7 0 海 噂 叉 は 漕 to 落 溫 管 H 0 0 IJ 敎 智 な 7 B ## 買 動 2 あ 驗 0 葉 in 聞 営 5 < Ì て h 3 坳 1 to h 待 所 い 島 爲 踏 嬉 b 角 學 0 な n 遇 E tz 能 博 古 者 自 訪 To h 面 12

あ 論 せ 3 度 n 無 介 12 た虐 時 で 徐 ž ٤ は 朝 カコ 鮮 外 III 人 東 交 P 領 F 支 有 0 那 ٤ 人 か 題 は かず 金 當 話 r 國 題 播 0 新 F T 聞 る 時 盛 1 八

> こと ま らう 無 件 本 F* 注 國 3 プ 6 D 0) 0) 0 意 兆 U 為に ٤ 0) 眞 如 は **ر**د U) 感 で 智 相 ガ b < 1237 B 動 C 2 ŧ る 2 聽 物 12 元 彼 徹 は 護 10 かっ 120 8 學者 らうと思 頭 持 3 0 氣 風 8 5 徹 合 材 ō 12 力多 1/3 は 3 かゞ 料 あ 117 尾 .6 3 日 世 3 ^ 居 知 3 0 本 で から 2 5 人 ŧ đ T 形 0 勞 15 b 得 3 4 事 評 H 82 ż 仔 P 働 1-趣 剕 本 あ Š 斯 は 大 味 t 0 カゞ 0 う云 會 叉 12 から 頗 外 82 Ł 1 と 計 日 カゞ 0) 1: ŋ á 3 交 宜 政 木 親 £ 飛 1) 此 切 風 1 策 0 h 75 新 出 方 カコ で 0 新 な は 5 聞 は あ 3 無 间 生 能 å は 3 T 工 0) 滅 僧 頻 演 拱 专 かっ 12 3 2 5 說 手 THE b フ 說 3 1 to 1= 傍 h オ 等 讀 事 日 B 1 30 米

物 1= 3 3 分 鸟 動 且 研 物 3 7 ち 究 嫌 11 學 0) 0) かず 0) 趟 現 樣 C あ な跡 度 狀 3 を re 65 かっ 略 5 片 此 述 的 形 態 L 位 0) やう。 話 1= 切 12 生 b 幾 手 能 Ŀ B 學 は げ 4 便 及 T to 宜 U 3 生 0) 愈 から 爲 理 K 學 米 15 動 米 O) 物 |技 國 1= 123 方 U) 於 以 動 V 外 曲

四、形態學上の研究

好. 1 魚 學 3 チ ス V 例 イ 類 0 此 11 150 方 類 T ぎも 大學 Ł あ 面 1-= 容 li C 1 3 蒑 此 S あ ネ 好 老 ア CK 3 可 w 3 例 イ カ 最 で から オ 大 ŋ 學 學 8 あ ð ワ フ b 3 đ 昆 C 主 オ 12 蟲 云 73 ル 之等 3 學 t) = 1 ば 敎 ŧ, ア』大學 ŋ 0) b 室 0) 1 ス TH 珊 は 0 タ イ 究 瑚 昆 $\boldsymbol{\mathcal{V}}$ 室 大 申 8 0 フ DJ. 寄 及 若 P 4 オ O) 2 生 V 迄 1 蟲 貧 T 蚰 ŧ, F. 等 蛛 は F 居 1: 天 類 る は 0) ナ Z イ 學 ス ッ 0 リ 0) 類

〇巡米雜感

筝 吾 許 5 々以 カジ h 此 で Ŀ を賞め 1: 0 可 |愛が 3 p 0) 0 つてやる 賣 8 物 無 0 1 理 壯 入さ は 13 て居 者 4115 カゞ 矢張 3 あ 弱 3 い 0 b 者 で 同 助 あ け 3 1= 0) かっ 披 考から、 は n 彼 3

一、我先生方の知人

要に n 7 際 などは T It あ ざ 3 2 存 為 様に 話 る。 L 知 T る 此 12 な 3 to 到 何 驱 邦 韻 それ 旭 科 人 况 12 3 かず h n 0) H 若 k H かっ 全 12 11 L T 5 1 研 は せた 體 振向 72 b n 從つて予が遭 教授 連中 3" に宛 究 か 3 うは 人は 大抵 0) 共 あ 0 収宛に は餘 入 T 彙 T は る 吾 (達 質に 報 見 現在 は 1 併 迩 b カコ 泛 1 やうとも k 5 外國 つつて 1-劉 Ü 办 0 0 何 自 tz ٤ する 數 玄 T 身 個 から 學 あ 載 つのや の参考 人 で 2 あ 2 愛敬 者 として あ 3 T 刊 3 0 せ 何 つて 3 0 行 所 所 T n 書を讀 ょ 0 中 は は カっ 4勿 居 5 念な 獨逸 でそ 3 5 日 本 敎 居 0) 嬉 部 授 本 to か 3 l か 0) 語 n ること 圖 0 H 惠 ま 諸 8 書 私 间 本 項 いことで で D 知 先 出 室 無 Ó 1 つて すら 浅 北 頓 大 12 1: と交 仕 備 學 から 着 外 置 聯 あ 事 居 御 付 カコ 紀

授 Ė Bureau of Animal Industry) 生 分 セ ボ 0 = か ジ ス ジ 寫真 7 ŀ = 3 供 ゥ 2 0) カラ イ ス 掛 時 ク 7 7 は居 カコ 2 サッ ブ 5 T + 居 大學 室 チ ン 10 12 ユ ス 泛 箕 セ 一大 作 最 2 7 ッユ 學 :先 0 E 2 寄 生 2 0 親 講 しく 4 ŀ 0 科 學堂 寫 蟲 \mathcal{V} 義 研究室 i 眞 室 市 を掲 些 には箕作 た友達 0) 動 務 げ には 物 12 T 學 斋 と語 飯 Ŧî. 主 產 F 任 か 局 敎 कि

> 生の T 先生 寫 0 重 近 カラ 情 掛 つて r 尋 居 ね 6 た n 瀬 先 生 0 友 人 は 到

る

所

で

を出 紹介狀 12 話 の次 人であ を話 立つ時、 0 學 つと眺 0 セ 席 在 初 は 盡 人には立 學 L 8 して「どうだ ν で I きず 3 T 8 を出し = たらば「 ħ 中 1 て居た 1 自 しとて、 0 で 紐 w 夫人 一分は 順 派 tz 育 大學 たら、 番 な 氏 0) オ 老婦 谷 は b 加 吾 モ I, th: で 頻 津 龍 口 H 或 w 頃より を添 りに いきなり ゥ 人 先 から 學 ガ h ŀ° 生の 長 ッ 度 かず 會 2 7 J.* 光 敎 î 順 6 U) ^ ŀ 小 ラフ教授に 列を作 授 T 生 最 講 でひどく 番 w し年を取つた を待 机の 種 初の に會 0) 演 々書 近 津 引出 情 學 0 來 0 0 て立 彼は 11: 0 re T 12 72 困 iili 間は しから先生の 曾つて谷津 7 室 日 0) 0 上に入り 私 つて あ は 0 かゞ かしと れ 111 0) 3 夜 <u>-</u> ٤ イ とい 居 12 リノ Reception Ú 13 るの 5 カゞ 光生の りに つてじ 所 古 ふこと 0 イ 寫真 あ 前 で が 4 7. 立 0 友

は特 會に客 4 T て食事を 後 生 ハーバー いであつ カジ 箕作先 から 分 其 そし 位 10 來 L 置 たが、 12 會 ٤ T ド島大 生 吳 かず い T は 席 伴 座 0 12 八學に H 會頭 氏は 3 T 12 12 U 1 せら 食 0 行 が必ず で十 は 其 36 か パ 此 H 1 食 tu 夜 18 せら 党 三といる縁喜 本 カ 膨 彼當 E 白 を 1 は つと意気 ti 8 災 ァ 敎 T 次は たこ 狹 0) メ 授 度 12 を訪 老 ŋ H ことの HEX ٤ 人 カ 軒品 露 EI, 邹 0) 0) 辿 ね 戰 0 悪 -1-13 t) 0) 12 鈩 排除 3 3 あ 間 台 0) るに 當 數 败 3 1-院 11 18 抗 或 U で 時 介 箕 克 パまつ 理 晚 H EN から te 0

3

こと

严 此 笙 to TIT INF. は あ " か 往 What can I do 2 n とは 30 it 1 役 あ 2 方 か 0 T 0 投 ス 3 0 12 せ 所 かっ S 5 护 10 \Box 州 から 12 カジ Æ T 共 3 T 用 1: 廳 ıĿ 丈 0) 館 黎 から 名 迎 掂 で 他 15 ツ 務 0) 3) 牛 B 重 あ B う云 は te 如 3 あ 0) lín. 鱼 4 for 3 3 かず Ź 擲 吸 ('aliforeia اغ yo 1 ? 富 5 岩 ふこと 氏 蟲 學 D 署た 大學 尤 0 者 間 T 0) L h ル 起 (如 研 屆 1-Ġ 工 チ 先 ٤ は 75 ġ を 3 究 ţ 工 18 け Æ Academy Ĥ 3 动 Ł 試 好 11 は 1 T ァ を 驗 ì 紹 關 吳 先 ね 分 7 1= 握 ると III 場 0 介 \mathcal{V} 7 L n à 手 轉 はず、 0) 近 0) K ン Ġ T 12 ^ 任 終 2 書 は 欸 0) 3 づ 樣 何 寸 b 蓼 紹 2 < 3 ŧ 待 ž 0 な 12 を見 文通 を受け cience 介狀 座 研 立 Ŀ 無 周 日 剌 究 調 Z T 先 < 到 は 定 L る 誦 生 唯 11 18 子、 3 所 加 + 認 8 す た ٤ 0 行 12 0) 3 州 3 こと 博 時 前 n 3 友 2 大 め 否 學 には ٤ 人 T 物 内 T to ば 限 コ カラ 吳 B 1= 直 カジ T 打 1 館

L

5

3

3

ガ

 \mathcal{L}

大

附

屬

Ein

湖

實

驗

所

T

1. 間 15 役 抵 1= h 叉 掛 兒 は 所 Tis N. 水 都 カコ 3 0 合等 6 ζ 5 行 郊 iĤ h 生 連 ò -) 0) D T 放 水 n で 様 0 H Ti IF: で 74 0) 其 III 源 T 觎 行 to 訪 あ 至 Ú 75 地 を得 る 問 終 動 B (1) 不 カコ n 重 擔 す H 數 F て御 ず るこ 0) 當 水 1: + 4 體 暇 載 者 胂 所 馳 前 E 予 8 せ 15 0) 理 清 こ 吏 會 所 0) 走 炒 は にな ĺ 武 L 注 1 L ~ 員 ば 備 遲 T 意 70 あ 2 迄 15 < 11 L 3 は 案 T 往 居 T 百 餘 ጳ 其 恐 成 内 程 2 る 行 0 8 12 縮 3 多 で が 3 說 0) 忙 可 朋 せ あ ζ 性 0 T 15 3 たこと 勞 吳 時 質 から 車 晝 0 食 r n 期 F: īli 胩 時 取 大

H

實 Å す 動 い て あ に 重 小 ~ 内 0 嬉 壯 ž 83 か 住 H 15 科 る 13 宅 本 0 迷 助 < 0 こと 手 کہ 行 授 足 b 0 < 述 r な で 駐 汇 ٤ ど考 樣 あ め 10 Ġ 1= る 0 10 12 隔 た 易 大 ~ 2 學 意 3 A < b 無 n な で は は 大 0 兎 談 如 分 たこ 圃 11 1-2 8 職 話 何 あ 1 ie 角 0 1: 5 1 が の かず 食 T T 少 堂 彼 吳 老 等 H n る 0 本 敎 接 0 は 授 伴 自 近 n

水 淡 大而 予 は 事 本 0) 3 ことで か 15 2 愈 を撮 分 L 役 0) 果 别 T K 昨 7 臭れ 之等 夏八 を惜 訣 から 所 か あ 取 は カ T L 驱 影 を告 0) 渡 ブ 0 T 0 扱 あ あ 立つ 旬 樣 未 魔 3 肚 は 'n 12 12 は v 8 から 前 72 から 1= ナご かっ 邦 决 で げ n h 時 歐 吳 3 過 5 0 送 輕 好 な 永 L Mi 1= 遇 若 n L 時 侮 < 洲 平 T 迎 今 12 職 待 世 3 民 0 T 1= H 0 + T re L 3 5 3 解 盛 手 は 引 迄 眼 0) 評 12 知 主 0 す 3 B は 75 0) 0 re 人 6 は 義 10 下 歐洲 乘 揃 から 愛 3 手 以 ず か 3 n n 1: 親 Š 讀 嬌 1 3 予 族 日 13 基 3 T 3 T る窓 づく 船 手 聽 1 12 本 视 者 0 揚 各 故 途 け なら <u>_</u> E は 國 舊 0 1= 5 日 5 かゞ 何 寫 と迄 で 見 は 大 判 现 0 もそん 7.5 た あ 1-す 0) 於 象 え 酒 壁 間 3 所 3 7 斷 咖 機 で 7 る 19: 0 は かっ 餘 な L で 70 13 1 2" な かず 行 b 程 兼 此 事 \$ 械 II 見 邦 T 知 る 8 傾 常 知 10 矢 珍 か 氣 12 5 見 汇 送 は 6 取 向 ず n 持 3 張 で 1 を認 ٤ F 國 な かず せ から 同 h あ T rfs H で 5 違 Ĺ, 樣 5 13 3 b 吳 3 が š ٤ 115 w L 頗 は 12 で 日 n 皿 麽 0) 冷 H 木 あ 振 T

新

5

かず 12

含

まる

かっ 0 要 3 歸 事 日

B \mathbf{H}

D 大 を

と自 學 書

n

b

T

3 報 考 硘 多

惠 渞

唯 3 部 得 6 T す 曩

困

2

72 知 舍

事 n 0) 事. 方 12 0 30 米 分 3

は

各

抽 惚 模 連

で

詳 T

L

い

かっ 自

> Ł 分 を 0

15

カラ

中 不 せ L

0 3

樣

かず 湖 研

5

n

筆 歸

E

領

な

n

る

必

1. 近 時 綴 3 經 日

L

T 多

朝

可

3 n

B

あ

3

O)

で

あ 遠

る

當 ٤ 0 かず

國

究室 ・玆に筆

歷

訪

6 とな

方 12 履 國 纒 時

Ł

to

þ あ 責 所

カコ 8 は 概 び カラ

6 最

渐 動

3 物 1: 至

を走

B

0

で 我 粤

3

尤 < 稉

T 加

學 思 局 L

雜

誌 n

1:

靐

せ 即

0) 3

約 1: 幾 ス

2

30 感

塞

此 E 來 12

來

b

Ĺ

8

想

U

回

3

ゼ

ば

まつ

12

考 T

<

は

る

ち試

見

0 カラ 向

ぼ

0

な

かず

B

讀

書

眛

1-

とな

0

3

は を了 新 0 觀 ワ 訪 顧 0) 方 方 ĺ 2 n 惶 睢 b 面 短 12 \mathcal{L} 順 ば i 12 年. 0 Ġ 18 3 ŀ 次 桑 3 かず < Å 東 港 E 8 行 學 見 \sim 月 0 と南 學 堂 數 0 1 1= F. 其 r 東 Ź フ す H 0) 淝 陸 を 後 关 京 長 見 數 當 3 奪 п 下 0 以 n r は 1= 3 T 來 IJ 72 Ł 方 L は ٤ 立 ダ カ は 田 來 ボ 旣 n 0 2 な スト 0) 8 數 其 2 1= 來 御 時 片 72 调 中 ŤZ --緩 h T 話 E 積 間 で 13, 間 關 K 見 \mathbf{H} V かず 筀 滯 特 < 舍 b 15 1= 月 n あ を E 70 在 1-出 ば 0 献 執 退 重 餘 で 旅 T あ L 中 委 面 る 6 る T 要 b 談 四 かっ 員 機 T 15 H L 轉 部 5 0 ITY 及 會を 榕 今 得 じて 3 本 諸 旅 敢 方 ぶ限 黃 B 研 L 12 州 す かっ 得 歸 村多 ば 究 0 紐 御 6 3 0) b な 也 室 學 育 順 大 行 h 承 時 其 學 庭 0) か 行 か は K 實 巡 特 0 中 就 re < 見 n L 色 府 鹽 쨣 12 踉 歴 誾 T

> 名 T 項 3 だ 多 あ を H 荽 讀 3 入 諸 學 で 材 L 君 料 < 72 で は 手 3 諒 事 確 帳 とせ 片 かず 15 を ば途 端 出 數 5 字 か 來 6 n な 年 FI 度 書 代 1: い 60 3 で 叉 預 v 0 下 罪 は で L 1= 2 T à T 今 數 來 試 0 0 12 子 15 荷 3 批 0) 物 過 頭 研 3 究 E 3 浮 家 で 0 殘 來 姓

米 國 国 者 Ø 好

で な田 府 ت 考 驗 見 者 所 續 ず iv 場 では あ 長 0) tu ^ せ . v 可 吾 ī 7 3 舍 樣 は で かず 0 3 等 0 な忙 で 全 往 吳 13 農 3 は 所 旅 同 b < 訪 n 長 刻 事 đ 行 行 間 るこ 12 别 L 者 から 遲 試 到 湝 0 違 1: H 驗 3 かず (3 から 纐 颜 都 當 迄 E で 所 炒 m 場 切 纈 b ना 5 瞎 H 居 ٤ で 非 實 五 君 は カコ 予 黎 で 殘 植 D 常 1: きる。 ٤ 無 0 戚 8 C, は III 物 k 1 もな 18 T 親切 す 3 111 い 坜 初 檢 待 場 ことを、 2 < め 勤 杏 手 3 3 遇 T 內 ガ 鄭 L 場 から 1 話 ン す 0) T 2 第 ٤ 币 肥 待 L 76 B 3 事 な で で 1= 遇 合 懇 後 船 1 先 ゥ 取 で あ 1: せ 2 -[]] 披 は 出 案 6 1: 1 0 訪 づ たこと 0 帆 内 12 IIII 故 到 ス あ S n 度 から 0 7 0 h 前 L L 愉 域 は T 12 -ン 1: 12 快 0) 6 悟 シ 3 田 北 児 前 0) 1: 知 れ あ 設 0 2 紐 ć 舍 者 は 己 旅 育 る 位 12 0 0) 備 で 行 1: 75 から 樣 告 試 8 後 は 30 報

更に 案內 3 加 1." 1 州 科 坳 大 丰 (T) 壆 Ŀ EII. 窒 教 w パ 室 0 後 盆 1 形 0) 第 室 ŀ 受 1: 汉 附 1 ス 伴 h かず 宏 ナ U 角岩 12 1 かう 6 L 黄 1% か 1 감 IT-ス 等 は T ダ 0) 及 快 \sim 部 h フ 致 で自 训 オ 授 ~ 1 if 1: T F F 1. 0) 敎 温 大 會 室 FAL 自 は 動 內 學 せ な 7

精察の要あり。つく少からず移り來れるものく如く察せらる。今後尚ほられ、且つ或は、迷ひ來れるに非ずして、多少群をなしられ、且つ或は、迷ひ來れるに非ずして、多少群をなし指獲せられし質例は、同一經路を移動せしものとも察せ

谷の山中、 12 て其聲は今囘篤と聴いたコ りと同一の 因に云、 後の研究家の爲に有りのまるを記しおく。 が確に耳に錯誤が 大正 囀りを聴 阿佐家の庭前なる老木の梢にて、 八年八 1. 12 なかつたと今も信じてゐる。 月廿六日 ーイカル 時が時故 1午前十 の囀りに 時過、 非常に奇異に 酷似して 德島縣東影 ィ カ iv の囀 感じ 丽 わ 祖

(川口孫治郎)

二三八 二四〇 二三九 三三五 二三四 二三七 百 七十一 下 下 同 號 朝鮮 五六 産蝶類に就て』(一)の正誤 袋狀片 袋默片 **袋狀** 奮北洲 $\cdot M$ 室 土 囊狀片 M₁ 室 變狀片 囊狀 舊北洲 掉土

同同	同下	二七三	同同	ニセニ	同同	同同	同同	ニセー	同下	同同	主土	同
六	Ħ.	_	Ŧî.	Ξ	ニナニ	十三	同	+	-1-	士五	六	+==
適	Ledercr.	iii	艷	M 室	Macvol .	暗色にこ	臺部	學名の下に(第三	\$-f. chdoc	第 版第 圖	Conopteryx	Enchloe
過	LEDERER.	嶺		M ₁ 室	Macrol	暗色にて	基部	學名の下に(第三版第七圖)を入れる	\$-f. chloe	第三版第六圖♀	Conepteryr	Euch'ce

三四六 Ξ 四七 四 四頁 Ħ. 四 下 下 下 下段 ニナニ + + 六行 翅表面より 色彩斑 australie 第四版第四圖は抹消 同族 B -色彩斑 同樣 australis 翅表面は雄よりも

內外彙報

上段

八行

Ménérers melvte

MÊNÉTRIÉS

レベリア

シベリア

LINNAEUS.

號。朝鮮

「蝶類に就て」(二)の

Ē

170

-

ヒロチビイチモンジ

ヒロオビイチモンジ

大正九年一月フロリダ半島客舎に於て

0

雜

C

-

1

カル

五家

拼:

111

徊

最 17 п 部 ~: カジ 特 3 時 水 4 B 肢 14. 1: 面 水 す 0 H 動 E 72 運 かっ 12 10 すこ る 動 動 B は 勈 か ことな 水 1 \$ Ŀ 3 ž, n الح を 0 1: 運 1= Ġ 動 即 L 此 す t T T 等 最 " 3 ゾ 0) 特 4 ゥ ゥ 昆 水 4 2. 品 殊 12 シ 棲 シ 3 甲 0 0) T 品 は B 成 加 蟲 0) 0) < 左 Ł 肢 0) 左 右 云 0 水 右 運 肢 は E 0) ざ 動 肢 E 1 中 於 耳 r

" đ む IV 殆 T 例 to 5 (Stenus)1 ゥ te 種 h 前 M n ١. ~ だどな 12 ざる ば 水 4 ナノミ 動 般 CryptohypnE す E 水 面 3 -5 る多 水上 殆んど步 t は L 及 Ŀ る 水 車 Litodactylus h 旣 3 te 面 (Cyphon-Helodidae) 飛 1= を 叉 1 ·" 步 品 1 水 胺 行 記 0) 行 は ス 10 行 す re Ŀ コ L 水 步 L 7 す 及 運 る た ょ 3 シ 叉 Ŀ 行 ことは ること る 動 ナ 6 4 は ょ L (Gyrinidae) 飛 は ガ V 急 b 如 L 叉 等 < 1,5 飛 水 T 行 は 淮 水 前 能 殆 す 面 17 は 行 水 す 等 は Ŀ h JŁ. 淮 4 3 水 1-面 る だどな re す 2 押 ず。 は 移 r 面 Ŀ メ 来 肢 3 水 蟲 及 ょ (Heteroceridae) る 1-にて L 7 例 h ダ 肢 行 面 水 世 ~ 飛 Y Ŀ E カ To 义 ば 前 殆 j 行 殆 h 15 動 高 ۱ر とす 水 淮 h h 15 肢 h 7 ネ カコ 橋 だどな 中 す 形 移 ヌ を L 良 カ 動 ること i る 行 ッ 1: T ること 者 7 L ス L 8 及 + か 水 始 る 1: 0 上 7

コイカル五家莊に徘徊す

C

普

通

0)

1

カ

IV

٤

相

似

T

3

3

屋 大 敷 Æ 4 13 九 後 下 车 0 3 時 H 月 -腹 四 H 分 0, 베 折 消 能 柄 を 本 腈 縣 n 積 八 渡 雪 代 h を 町 T 踏 五 H 3 家 光 かっ 莊 0) 12 13 114 8 3 3 づ 林 3 間 Ì 傳 h

> 0 め 唯 嘧 13 K 飛 ふ T 古 太 透 1 歌 が 翔 3 33 7 か 加 0 £ から 1 h (仕 得 1 觀 僅 ì 頻 初 方 意 3 1= = より E E ٤ 小 = 前 ii 囀 3 = 2 樣 四 後 70 < づ = 左 3 回 3 明 間 L 7 3 1= 右 0 る 許 那 7 3 人 8 L 彼 0) H ガ T 顧 0 方 而 光 Wis 溪 Z か 凉 冰 0) 0 Z ネ 6 浴 1= 向 3 靜 ヂ 去 飾 3 ひ 頓 1: キ 25 3 0 13 カジ 北 2 Illi 30 氣 T 為 老 折 聞 普 息 川何 す 木 カジ 1= 通 部 かず 0 稍 = きるい 1 0 to 折 K ィ 浪 稍 カ 3 イ n 力 力 多 w L 10 w K ıν 觀 0

も概 樹 羽 飛 社 1 六 連 相 CK 0 其 とま 森 ね 日 伴 日 去 3 翌 梢 五づる 0 O 0 五 U 5 ふが 近 觀 T 木 稍 H 終 村 人 < ケ 但 近 常絲 し遠 見 1 1 ャ 如 連上軟 晴 7 出 3 子っか 7 は でおる 低 よ 樹 0 に 六 3 梢 35 入 1-枝 移 園ごら 彼 沂 im 羽 3 1 5 等 くに ず。 子 件 1= ~ ず 渡 < ٤ 1: = 0 権能に ŧ 7 Ł h T T とま 等 まる 竹 相 原常で 3 カ 町 L 巻し iv 0) 餘 8 之等 は b 過 < 70 Ш 0 Ħ 雜 む わ 原 悭 间 木 3 0) 薬 3 を 習 樹 ∭ š 林 かず 4 性 ٤ 途 如 認 1: 後 とま は < L 中 移 to シ T る。 雅 時 3 落 X 叉 n 7 及 T ۲ 神 葉 Ŧi.

31 事 C あ 吨 D あ H 3 本 3 3 は 0) 鳥 矢 7 類 13 見 1: < 圖 張 伴 VD T 說 b 腊 ^ る 今 來 依 n 場 陸 12 巴 te 合 0) 前 ば 3 馆 には 靜 H 見 m 本 東 北 囄 依 京 内 6 H 地 ず。 絲 1: -1 右 7 は 抽 記 11 H 時 33 In 4 K 1= 6 迷 地 離 方 0 n n 12 來 L

2

脖

5 1) 顯 1: n 7 材 觀 Å 料 或 1 かず 1 る p Đ. 得) 12 度 カ 12 ジ Id. 0 15 カ 績 屬 1: 0 す 属する 範 度 3 か 0 内 認 H 0) 0 能 可能 於 6 度 T n 態度は 判 は T 然る 大きい 斷 8 至 つて小 行 ~ ٤ 3 ž 云 ~ T 1 < は ā ね ば 3 ばな シベ 間

思 11 雪 は C 0 1: 百 涤 7 1: 3 0) 冬毛で 交再 ても も到 1 詞を案出) する 3 あ 候 0) 13 へられて然るべきで Ð 0 3 獣習性が 烈 至 D ~ ジ 即 U $\mathcal{F}_{\mathbf{i}}$ が ŋ あつ ななに 大文で LYDEK i カ h Ð 百 ア 洲 候 111 T す ~ 0 > 然る 移動 大群 12 無 から 1 かっ n リアに歸 U ば 朝 かう HHAM ٤ 南 U 0 Ш ジ 1: 鮮 ĺ 候 1 地 ã) ~ F カ きてで を 錄 0 する程 な 際とも 集 v 0) 3 二は夏 かっ 森林 あらう。 所 八 合し ベリア 3 3 來 ある。 八二 述 9 す 子 含 n る限 なら た由 一云は るとの 也 を は T E 並 滿 暗 年 日 今 却 は ば に満 に放置 PAGERRE E b П で るべきも 洲 3 本 湖 候獣た 北 to は 動 0 事 1: 邊 + 物 間 部 洲 3 大 で 移 沼 す ٤ 群 名 朝 あ 動 澤 元彙中 3 材料 Ö 鮮 朝 3 月 b 1 地 L で 0 п 0) 0) 鮮 b 0 等 とは 集ら 降 r 東 あ 候 Ġ 必 蒯 3) 翌 10) 要 鮮 カ る 鳥 平 七 座 部 には 3 41 13 接 ず 0) 野 對 多 3 壤 頃二 ~ 1= 1 但 四月 群 消 1) To 附 料 近 地

水 接象鼻

は 旣 1 ゥ 2, SCHULZE 部 CHAMPENOIS, 0 成 から 水 面 Ŀ FOWLER, MARSHALL 一を運 動 就 **等** T

> 水 カジ 0 草 水 は re Ŀ 食ひ從 を あ h 動 T T す Bagous, Litodactylus Eubrychius 成蟲 ること は 水邊 知 5 る。 E 發見 此 せら 等 ゾ 3 3 ゥ ۵ と多 v 0) の成 幼 蟲 は

1 h 步 行 此等 種 すること多し Litodactylus O) 昆 蟲 は沼 0 ·(fs Echinocnemus 水邊 の成 1= 過過が 棲み 削 水 種 上を運 は 水 0) 動 成 邊 蟲及 0) するを見 地 ゾッウ Ŀ r 速 12 4

イ

ネ

ゥ

ムシ

12 を 水 後 肢 能 0) (Cleridae) 4 存 跗 あ n 方に動 はず。 水 面 を同 ゾ シ する 7 節 3 3 此 ウム は 水 を防ぐを 等 Ŀ 及 は H は 水 70 0) 0) 時 口 7 普通 显 前 吻 中 保 カコ 1 水 H ガ 0 す 蟲 進 水 面 0) 0) 1 ち in ネ 鱗片は 先を水 入り 8 以て Ŀ なることに 全肢 0 面 4 之と同 體 0) 破 V 等 に後 或 昆 前 0) ることなく 0) は 特に水 進 は 腿 表 (Scarabaeidae) 體 時 方 は 1 水 節 から 面 1 水上 して 接す、 及脛 15 次 Ŀ 1-1-がに適應 左 0) 1 は 動 數 多人 方法 水 節 右 かっ 體 在 0) σ す 邊 甲 b 3 0 落 鰤 下 0) 時 L 水 下 前 1: 蟲 片を有 0) 棲 鱒 左 12 面 面 肢 T 0 又 に接 ても 片 行は b 8 右 20 まざる多 體 Echinocnemus 部 を 前 0 0 0 水 とは 有 中 3 す カ 表 面 方 肢 ッ 耶 は L 面 數 從 接 表 -[8 左 云 = 1= 右 ゥ £ て水 0) 觚 面 水 同 片 時 0) 4 ッ。 先 T 張 1-SP 及 3 ゥ 0 力

は甚速 (Carabidae) Echinochemus な h 及水邊のハネカクシ 多数の半 は 谷 肢 水棲甲蟲例 かか すこと少 (Staphilinidae) 水 な 邊 け 0 n ゴ 等 3 2 0 Ð

問題材料の關係	て該當する測定	に於ては「シベリ	これる又角の大	計に細く尖り、	カ」及問題材料	於てはノロジカ	して問題材料は	これ後者が形態	には一層大なる	及例の値が大で	頭に置いて見ね	リアノロジカー	測定(1)(2)(3)及	問題叉角	义角	シベリアノロジカ
1	18	ア	小	後	は		+	b	値	あ	ば	頭	(1)	#	Ft.	在
於て矢	なし得	ノロジ	に相應	者に於	大なる	頭は小	分に大	叉角も	を示す	り、前	ならぬ	は不十	はノロ	71	27+a (32±)	30
張り	なか	カ	する	ては	値を	なる	なる	甚だ	であ	者の	後	分に	ジカ	56	22	19
測定(6)	つたけ	は叉角	もので	餘計に	示す。	値を示	値を示	大であ	らうの	如くに	者は若	發育し	二頭は	25	20	21
に見	れど	の枝	あ	太(即ち	し、	して	る事	形勢	十分	はきに	たも	十分	67	53	59
えた	_{ક્}	が若	65	鈍い	前者	シベ	居る。	に相	を示	發育	も拘	ので	に發	38	1	1
所に平	ノロジ	く短く	測定(5)	のであ	に於て	リアノ	測证	應する	して居	したら	らず測	ある事	百し、	33	31	ಐ
一行し	カ對	あつ	及(7)	3.	ほ餘	ロジ	(6) に	る。而	治る。	うう曉	定(3)	事を念	シベ	32	1	I
				~				~~~								~~~

於て ね T 問 秘 b 75 料 題 は 6 ょ 材 値 かず D b 料 かず あ 小 大 b ょ h 3 15 大 のであ 63 な U 3 殊 ジ 3 1 1: カ ŧ 1: 尖鈍 於 拘らず、 U ジ は 0) カ 差は 第 値 測 かず 甚だ 定(5) 材 小 料 著 及 (o) 測 į, s 定 題 於 (1) ٤ 材

云

は

T

間

1=

於

文 一 本世

過途

 Ξ

3

E

5 | 6

50

(4

力义的

П

カス角

76

87 83

8 2

有一左右左

39

19

53

24 26 25 28 7

者は に見ら 大きくした丈 到 之を要する 分 一般育し 未 達 12 す ñ た如 るであらう事は + 分に tz がき叉角 で 1= Ġ は發育 は 0)) 间 6 D かを更に 題 あ ジ せ 材 3 カー D 十分に豫 料 大 b 0 M 反 きく 之「シ 0 如 1: であ 見ら < す が期し得 は ~" れば問 3 な ñ ŋ 6 12 P 3 D 如 , 題 È п 殊 材 殊 叉 料 何 1 1 カー 0 を 前 0 如 帷 VII 前 3 は

方迄 ても 叉角 二分岐 は IJ 6 では 矢張 は 3 7 か 頭 疣 以 カジ 1 ŋ Ĉ, T Ŀ 述 H か 下 h 7 は 無 部 11: 同 0 ジ 部迄 3 に於 to 5 力 樣 P 8 層 0 ń ジ 得 Ŀ てある F Ġ ては疣が カ 方の 方迄 疣 n 頭では第 0 0 0 完 部 あ 叉角 LYDEKKER 19 に疣 かず 3 よく 見 b は 分岐 發 5 兆 0) 0 特 Ŀ 育 n かず 發 限 附 3 あ 微 る。 近 0) 台 かず T 遮 1 居 篡 有 北 垣. 3 3 n 間 T 北 0) かず 3 題 で 6 かゞ 見 Ŀ 材 カ ると 限 0) 斯 料 〈 上 から M 1= 育 あ 於 0

37 自 危 險 カ 5 To 属 0) 度 75 如 から 11 45 < あ 膠 u ナ b t, THE 階 小 T 屬 内 梯 あ 甚だ カラ 3 0) あ 哥 種 3 は 20 200 云 义 徑 3 111 庭 溢 П 10 đ ジ E T る場 力 ME. niix 對 別 13 合には 併 g シ 5 ~" L 3 IJ Z Ti る ア n کخ 1= 判 3 斷 は U

(雜

錄

郊

餘

〇朝

鮮に於ける。シベリヤノロジカ

15° C. 進せし 头 追 10 の氷室 著 老 むてふ趣味ある記載をなせり をなし、 は 中 Ceratomysi dreparopsettae Awerinsew に二―三日間入れ 就中、 膽 汁を小管の 置く 時 中 は 15 胞 子の 容 n 生 約 成 ٠, を

... Journ. Parasit." v. 5, No. 1, pp. 11-16 石 川金太郎 04 Pl. Sept

府

下

中

野

呵

溢

業試驗場

內

U

この

鹿角破

片

は

ノロ

ジカ屬

又

角

V)

第

一及第二

一分岐

未 餘 THOMAS) ると云 12 .b ŋ 朝 ジ 根據とす カー 朝鮮 ア 鮮 加 般的 ムる事は ノロ 天 15 に普通の をも 朝 が多く居る事 して 3 15 ジカ」 [C. pygargus pygargus (Paltas)] 鮮 Ī. 含 信 北部朝鮮迄も南 所は大英博物館 ţ'n LYDEKKER と云 ぜら ノロ 何 to 於け H 分 ムふ所 1本動 ジ ノロ n ては居 力 る「 は 物 1 Ÿ 一般に知れ渡つて居 (Capreolus 中に加 が較く指示して居 あり、 カらしく 3 NJ. 1 下すると述 ~ 様で て得た朝鮮産 それで後者は 1) ^ なく て居ぬ)。 あ ア bedfordi bedfordi 3) べ て居 (日本の シ H 心る以外 0 LYDEKKER 33 る 冬期 るの ŋ かず カ 頭 が居 7 で E 0 老 1: 雌 は 3 は

3

0 1= 舊さ Ó 1: 會 朝 寧 である 鮮 が古代 附 のさびを呈して居 北 近 境 大 か 否 0 德 寧 か ものと註 洞 Ō は 一發見の 勿論 池 奥 判斷 廊 3 L 古 角 で居 氏 Ó 但し から予 破 偃 3 片 洪積 りでは が か かあ が 世 如何 る 預 迄 無 つ E 溯 T 氏は現代 も或 る る る程 に舊 0 度 ŧ, ŧ

六

片である。 と問題の叉角破片 今予の手許なる「ノ は 述 8 リアノロ ジ ジ ぶる迄 0) カ二頭は共に カ であ 屬 とし 6 ジ もない。 カ П ての分岐番號)間にて折れた上 勿論叉角あ Ð カ属 頭 十分成熟 との若于の測定を示す。 U ジ は漸 としては甚だ大 カ 及「シ 3 < たも 成熟) U 心に達し ジ 0) ŋ カ属 であ ァ 形) ٤ 72 b 0) п だけ る許 叉 比較材料 ジ 一半を示 角 同 カ」の 一であ 云へ り程の じく 0 ば 叉角 3 4 破 性 若 3/

U

角幹頂 大直徑 である。 より叉角 叉角幹及 (7)測定⑴は第二分岐 it 同(6) 內後枝 (3) 點 內 は 分幹の は 下 [ii] 六十 (4) は同 叉角幹頂 同分岐點 頂 何 頂 然點迄 粔 ・
粔の
所 0 尖鈍 下 箇 Ó $\dot{\Xi}$ 點 所 下二十彩 (内後枝分岐)の がに於 干 に於 所 下 п 如 何 0 二十五粍 ②は同分岐 8 周 1 ける第二分岐 ける叉角幹 見 0) 回 所 しとせ に於 所 る 0 15 所に 點 Ŀ め H 於 爲 より 灣 O) は る け 於け 以上 1 で 周 第 内 3 內後 於 回 後 义 る同 | | | | | | け 分 枝 角 岐 3 H 岐 0 幹 (ē) 周 0 周 Ö は 頂 岐 回 は П 周 叉

僚に對 視兩官 屍體腐 怯老若 勇敢 Ž, 來 死 らくの戰ひで殺戮慾は滅じ 特に視力良好であらう、併し經 であらう、 れるとすれば其 3 て彼等 に思を致 H 僧 は自己の 智を具 が 類 n JJ. 併し 思唯 な活 行は 併 人猿であ から彼等は斯 の職 し適 敗 共に鋭敏 無差別に滅絕 現 畏怖、 へる許 前 T す事乏しく考 0 餮 n 同 It 時の 業 必悪臭に る 職業をの 當な瞬間 穴の中で趣味教養に基づく に見られ 漸次之に全 樣 3 種戰友 樣 は花だ簡 或は聰明なものである事 戰 永久的 りで他 1: は近代塹壕戰の結果 なもの 鼢 嗣は 之に略類 i も地 0 争が恒 人を愛し 7 3 る通 み尊びたが に塹壕から迅速 如 輕壞戰 更に 單な ズき文雅 0 n ならば其 1 へる事は主として飲食 行動は活 へられる様に彼等の嗅覺 平和的 るか 人に b 滴 遮應すべ 悲しく 似 む情 原 戰 施蔵の下に潜みたが するは らであ 争 入 0 始なものだから甚だ な要求を有 るから。 虚驗の教 齏 液 職業を輕視 E 類 を抱いても敵 0 な 範圍 輕快 きである 4 よりて起 0 種 E つてきた 中世歐洲 3 主 族は ふる通り彼等は永 ※ 求 に來 がは豫期 要な 出沒出來 種ウサギ様 生活 且又照 しかし L しない 小る者 を充す る しやう、 カコ 3 民族 併し戦 に向 ば 職 カコ 0 ζ の快適如何 する事は 3 傭 3 かり、 る 準の だらう、 業だ る様に聽 も鈍から は賢愚勇 半白 貧弱な がは特に ふては 事は出 ī 兵 0 へであ そし 爲に 民族 現は にとす 現 同

之に當るものは縮少された規模のものである。

ぬ所

の

特の環境及條件には微妙な適應を遂げたのであ

War, pp. 69-70, Engl. transl, London, 1919) Nicolai, G. F. Selection by Mcans of War (The Biology 山本宣治

粘液胞子 业 類の 新 種

中六種 て同所 種に就きて記載し、 著者は に粘胞 附 近の 九一六年の 心子蟲類 魚類、 の寄生するを知 主として海 夏『ウッヅ 種は新種なりとせ 產 ホ 1 ru bo w 種 0 を檢査 臨海質 ilij L て共 L 驗 0 所に 其の

三八一 長さ幅 突起も屢 す。 厚く、其の 及び ○ミクロンなり。 ても見得 にして、 Myxasoma funduli nov. sp. 本種は Fundulus heterselitis Myxosoma dujardini 及び F. majalis 6 四二 ||及び厚さは各 14×8×6 包囊は鰓に白色の小斑點となりて現は べし。 々認めらる。 表面 クロ 其の形 0) 後 鰓葉及び鰓絲の結 V 胞子は梨形 なり。 华部 極帽は は精圓 に上 1-10 形にし 二個を有す。 Myxobolus toyamai 6 1-7 して、 て 組 個 稲 0 胞子被殼は 郷に寄 平均直 Marking 極絲の 胞子の大さは 生するもの 徑 n 約 肉 如き を有 眼に 五

なり GURLEY O 本種は旣 及び形態等よりして異種と見るべきものにし 知の種 記 to M. lintoni GURLEY Mybolus musculi HAHN とは 及び 胞 LINTON T 子の大 新

一新種

沙

- 15 1915 1915 NAKAHARA, Japan. (Aun. Zool. Jap., vol. IX. — — Catalogus Hemerobidarum Japomeum Hemerobiinae 2
- 1918 松村松年 (Ent. Mag. vol. I, No. 3). 應用昆蟲學 前 編
- Ξ 1919中原和 二十二卷第四 郎 日本姬蜻蛉科略考(昆蟲世界

第

1919 Okamoro, H.—Studies Chrysopidae (in Japanese) (Rep. of Hokkaido 011 the Japanese

15)

抄

绿

麥と籾 ð L < 人は兎も角滅亡する、 りとあ い取 て腐つた物は滅ぼされる」、 の人々によりて人と人との間の戰と結び付けられ Prof. K. von Stengel 曰く「戰ひは國民の試金石 程 斯くして生存競争に基づく淘汰の説は無反省なる多 とは云ふものく規則が變へられたら誰でも馬 る人は 「殼とを吹分ける爲に用ひる唐箕だ」といふ者 引所法が施行された時其新取締規則に從はぬ仲買 らゆる事柄で淘汰を伴はざるものは無い、若 戦争は淘汰 塹壕戦に適 **守て其を受けた人と同人だといふ譯に行** をやるに相 競 應せる人類 馬に新規則が出來た時に一等賞 遠無い、 又他の牧師 しかし 種族 で「戰爭は神が 世 に起 0 に乗り 特 ī こるあ tz しもあ で凡 性 新

> だとは だ人との二種 汰 になるのか、 の論點は其淘汰 が民族を改善するか堕落せしむるかに歸する。 如何なる譯で前 E 若し全然逆ならば如 が積極的 併しそ 0 か消 様な所謂ダ n で残 極的なるかに 存 如何、 者は麥被淘汰者 中二 凡べて淘汰 ーアンは あ 3 作用 御 は 即 籾 其 云

設

O

T

油

負けて 付 < 0) Z 事であらう。 いても逃れおふせる丈の機鍛さを有しなかつたらば皆 子が待受けてるのに氣が付かぬと假定する、 今此所に が生殖し 殺され結局生残 Gazelle (北アフリカ産の羚羊の一 其 種 族 で前 及る唯 述 一の者は眼鏡く足速き奴で之 の性はいや増して發達 種)が居 或は氣が T T

淌 其 て滅亡 で 八龜の視 更に 8 が與 龜でも其 よりて感覺遲鈍の一種が出來るだらう、 ī. 又此所に甲良の薄過ぎる龜が居たとすれ くらぬとすれば沈等の官 して残 力聴力が 中に其種の生存を續 るは厚き甲 なら共 あまり關係が無い、 良を有する者の 能 v は鈍くなり此消 τ 行 みとな か 此 そして他 ね る ば皆や ぼ Gazelle 13 極 B 淌 0) から

.

1

も戰爭は人を撰り分ける先づ

第一に生きてるのと死ん 戦争に於ても然り、

如何

方がうまくなれるとは限らぬ、

(89)

者と同様にして森林中に得たり。 九年六月二十六日一色周知氏採 (トアルコール漬) 膽振國苦小牧(一九一年) 前

らるべしと云ふ。) Rostock氏に據る。後氏に據れば四乃至六月楡樹上に得 なれども稀種に属するもの ~ 如し (BURMEISTER 及 歐洲にて弘く分布し、各處森林中に得らるる有名なる種 ば、この好愛種を本邦產種として紹介せんとす。本種は 産の標本に比較して全く同一種なることを確め得たれ され、先年捕へられたる標本と共に、文献に徴し又歐洲 されたり。余本春一頭を採集し、一色學士亦一頭を捕 最近岡本博士(15-p. 23)は「本邦に産す」る由記 -本種は本邦産としては從來知られざりしものな

氏の援助を待つこと切なり。 は近似屬の本邦に産することあるやも計られず。 以上二種共本邦産なれ共稀種に屬す。その他に本屬又 同好諸

於北海道農事試驗場昆蟲實驗室 大正八年十月

RESUME

guished as follows merobiidae) occuring in Japan, and they may be distin-There are two species of the genus Drepanspteryx (He-

10)

9

1910

Forewing falcated at the apex..... $Dr. phalaenoides(\mathbf{L}_{\bullet})$

(論

說

〇日本産のピカクシヒメカゲロウ屬に就て (桑山)

Hokkaido, the latter in Hokkaido and Honshiu Both are very rare, the former species being collected in Forewing not falcated at the apex. Dr. puncatata (MATS.)

參考文献

- 175S Linnael, C.-Systema Naturae, Regnum
- 1839BURMEISTER, H—Handbuch der Entomologie Band II Animale

22

1842 RAMBUR, M. P.—Histoire Naturalle Insectes, Névroptères

3

- 1866 HAGEN, H—Hemerobidarum Synopsis synonymica (Stett. Ent. Ztg., Jg. 27).
- 5 1888 Rostock, M.—Neuroptera germanica (Die Netzflüger Deutchlands.
- 1907 松村松年—昆蟲分類學 上卷

6

- 1909Banks, N.—Hemerobiidae from Queensland, Australia. (Proc. Ent. Sec. Wash., vol. XI).
- 1910 Navás, L.—Hemeróbidos (Ins. Neuv.) Nuevos (Brotéria; Serie zoologica, vol. IX)

S

- Sharp, D.—Insecta. Pt. I (Camb. Nat. Hist., vol. V.)
- 1913Banks, N.—Synopses and Descriptions of Exotic Neuroptera. (Trans. Am. Ent. Soc.,

節 は黄 U 10 形 は 成 Orto 福 Ni E 福 水 đ [11] 後 h 0 Mai 背 双 小 裀 肢黄 0) 楯 [ii] 16 色 爪 极 E 爸 R 前 30 褐 华 乃 144 裝 色 至 ille 楯 2 黄 黑 板 福 福 强 毛 前 3 色 色 小 楯 ζ M 板 就 暗 Ш Ō 裆 せ 11 後 # h JIRE. 絲 止 色 淮 節 な 苦 Ó 3 3 徬 东 裙 7 部 生 E 部 及 30 跗 1:

本産のピカクシヒメカゲロウ屬に就て

る 裕 嵐 班 用辰 ļ 刳 麹 b_o 細 横 共 前 8 抽 8 b 緣部 色黄 直 個 n 0) ま 朋辰 前 75 0 たる 後 前 に 般 白 刼 b 71 列 就 翅 線部 ひとす 火に に於 側 L 1/1 祸 緣 至 中 班 る 色 褐 部 に接 連 より あ 稍 ż 0) 环 H. b 1 續 基部 h 至 内 點 分 條 7 て明 矩 於 ĺ 部 在 E 11: 翅尖 形 b 化 外縁に沙 0) L III T らか 合致 列 前 t T 0) Z 1 存する黄 机 及 1= 稍濃 翅端 前 方 13 は 共 T j 緣 翅絲 外 室部 約 E な 列 列 Md IIII 斜 b に平 者 5 條翅 き禍 0 は b 中 h 色斑 その 奫 褐 爽に しく尖り ょ 0 着 淡 15 かっ 稍 一行して 剜 條 色な 劃 6 1: 実に h 色 あ 淡 地 を形 は度 及黄 割り、 1 色は個 部 す。 周圍 内 n b In の雲様條 に從 3 近 部 分 7 長 濃 16 ~ 後緣 1= 成 裼 徑 脈 30 縁に向つ 概 後 禮 外 全長に亘 0 太 褐 0 分 色 に最 斑を 及外 Tj < 佰 7) 棉 脈 丸 0 1= 班 の透 を散 稍 黄 斜 少し Illi 內 列 -1t 劃 方 は 福 交 内 條 緣 b H 外 す --色 明 て濃 7 濃 Ħ. 走 內 b 部 は 步 Illi 12 0) < 在 刻 帰る 1 h b 福 外 1 1: h 濃 條 n T 條 0 16 2 色な 淡 [ĥ] こは 走 12 外 あ 挧 は 段 體 n U 0) 0 #1 h_o る 段 間 緣 T る 12 te n

> ۲ 長 Z 褐 3 ず 0 肝 0) Ĥ 16 略 脈 線 色 0) 小な 叉臀 ٤ 内 环 0) 0 段 絲 點 間 横 脈 條 存 を 1 脈 30 せ 挾 [11] ٤ 非 b 交 部 Z 様 0 3 更 t E 條 處 b 短 0 自 沚 徑 透 絲 色 6 分 條 L 脈 明 0) 白 8 小 H 色 泸 中 段 5 0 班 横 絲 す 點を ٤ 脈 6 0) 條 4-内 間 あ 至 には 段 す。 h h 横 T 脈 JĿ. は 41 0) 1= 至 脈 透

< 個 部 明ら 體 後 腹 段横 部 1= 翅 t かっ 脈 基部 濃 b 12 裼 前 は 殆 6 翅 褐 及 E 中 h 室部 腹板 從 ど無色 縦脈 ひ濃淡 稻 黄 111 日寧ろ 淡 褐 16 く黄褐 化 弫 IIJ 白 iúi 他の 色 15 緣 近 E 脈 < 及 緣 ¥ 政 部 中 4 脈 帶 す。 般 他 黄 0) 12 着 未 比 色は 關 L 節 太

測定 體 長 八·五一一〇·〇粍褐色、尾瘤を除き褐色毛を密生す。

魔角長 六·五牦 売 一○·○○

前翅長 一四·〇粍

後翅長 一一・五−一二・五前翅幅 六○粍

籽

一北海道 ↑○+(乾固)石狩國定山溪 (

九

九

车

Л

村博士

採

に於て 步 桑山 固 핕 夜 石 間 採 採集を行 狩 礼 机 幌 U 幌 TZ 0) 近 九 3 郊 燈 [1] 九 火 年. Ш 1 놋 0 月 飛 森 來 林

0

火

分

Ó

內

方肘

脈

0

分

岐

點

1-

當

b

個

0

濃

を装ふ。 條 外二列の L 短 + の同様絲條を基部 て止む。 脈 Ė より外縁に渉 かし の間 も僅 個 Ŀ 段横脈は三連にして概ね黒褐色の小斑をなすも、 Œ かに小褐斑を點 後縁部外段横脈の終る處 尚中脈と肘脈との は基部より一 方數個は帶白色の小斑 り褐色及黄色の小斑を交互 より走らすも、 透明絲條走り、 在 3 間に 脈 をなす。 は概ね黄 條及臀 此 能等は の国 中段橫脈 最下徑分脈と せり。 不判明に 脈を挟みて二 祸 色 形 小帶白斑 徑分脈 前緣外 に交叉 して

自 紋部帶微 後翅、 腹 部 紅 背板 **非部及中室部透** 、褐色、 縱脈淡黃褐、 腹板黄褐 明 段横脈 ME. 色 色 は殆 共に黄褐毛を疎生 他の縁部 んど無色、 は微暗 寧ろ帯 褐

生す 未關節淡 祸 尾瘤稍 帯 黄 尾瘤を除き此部分黄褐毛を密

測定 前翅幅 前 翅長 長 五·〇粍 八。〇年

争 原氏報告(11)の標本に比較して形稍小なり。 後翅長 一・〇粍

地 本州 北海道 (京都、 博士採、 (膽振 據中原氏 (國苦小牧)。 年月日不詳 ←(乾固標本)、 松村

附記 本種は歐文にて始めて中 原氏により せられ

(論

說

〇日本産クビカクシヒメカゲロウ属に就て

(桑山

synonym となしたり 博士によりて簡單なる和文を以て間を附し公にせられた る 12 るもの Ł 0 あり なれ共 t n 旣にこれ ば 予は infulcatus を punctatus を先んずること八年前、

工 グ IJ Ŀ メ カ ゲ п ゥ 新 稱

Hemelobius phalaenoides, Drepanepteryx phalaensides (LINNE) LINNE; Syst. nat. (Reg.

Drepanopteryx phalacnoides, Burmeister; Handb. der Entom., Bd. II, p. 975 (1839). Animale) p. 549 (1758).

Megalomus phalaenoides, Rambur; Hist. Nat.

Drepanopteryx phalaenoides, Rostock; Neur. p. 108 (1888) pp. 418–419, pl. 9, fig. 6. (1842)

密生 發暗. る問 次節亦稍長し の環節は暗褐色、就中十二節內外 隆起総走し、 頭部黃褐乃至赤褐色、 體軀其他一般に前 前 胸暗褐 古 及未環節數節 下層鬚の未 腹眼半球形稍大、 (個體により濃淡あり)、 この鹵環節 一帯に長き黄褐毛を装ふ。中胸廣く背穹 種に 關節は他より大にして紡種 は稍濃色の感あ 酷似 觸角約六十節、 黃褐色、 茶祸乃至黑褐色。 せり より三十五 b 背の中央に 細毛少 悲節太く且長く、 各節淡黃 つく滑澤。 下唇鬚小腮 節内外に 條の 福毛を 其他 至 不

合

OH H

本産

クピカクシヒメカゲロウ属に就て

か⁵ 如 はず。 と然らざるものあるを記述せり。 從つて余は bius 屬は Drepanept rija 屬の同物異名となすを得べく べきを述 Ũ 細に比較する 圏を創定せら 外縁の刻れは属の特徴としては除 旣に べられたるに同意するものなり 中原氏(14)の最近兩屬を合併する方可なる Rostrock 氏(5) は本属に刻れた 180 0 より n 時 たる當 別たれ 何等重要なる差異を認 時 たり、 Z 此等よりして れ Mi を主 して雨 りに貧弱なる 點 こるも る 步排 能 III.

す。 岡 結合するに有力なる連鎖となるべき興 1971 科 (Chrysopidae) の ||本博士(||5)の述べられたる處に據りても明白 |似する點尠からず、姬蜻蛉科 | Hemelobiidae) と草蜻蛉 本圏はヒ D バクサカ 系統研究上、 ゲロウ屬 前属と共に兩者の (Genus Aneylopteryx) 🖸 味 あ る麗 75 關係を るは、 なりと

本屬 中本 前翅外縁刻れることなし 前翅外緣波狀 北 産す B に刻れたり 80 次 0) ····· ·· Dr. punctata Dr. phalaenoides. 種 あ b

三十七年版)に於て初めて命名せられ、其後同 散見する「クビ tataに對して日 記 語を加 本属和名に就きては、 へて屬稱となせり。 カクシ 本千蟲圖解 カグロウ」に據り、 (第一卷第四 松村博 上が 一三頁 科 同博士 の特徴 0 punc-著書 たる 明治

一、クビカクシヒメカゲロウ(松村)

異名 フトヒメカゲロウ(中原)

0

Megadomus panetatus, Matsumura.)

gaku (Syst. Entom.) vol. I, p. 171, fig. 199 (1907):

Mats.; Öyo-koneniugaku (Appl. Entom.) vol. I, p.

Oedobius infulcatus, NAKAHARA; Ann. Zool. Jap. vol. IX, pp. 44–45 (1915): NAKAH.; Konchiu-sekai (Ins. World) vol. XXIII, p. 137. (1919).

鬚黃褐色。 淡黄色。 角破損して三十三節以上は不明)。觸角に密生せる細毛は 節亦長し。この雨環節は黄褐色、 頭部、 複眼半球形 黄褐色。 下唇鬚 額片稍淡色。 の未關節は他に比し膨大す。 にし て稍大、 觸角基節太く且 其他の環節は暗褐色(觸 茶褐色。 次

心臟 毛 爪 板 に稍長き黄褐毛を装 あり。 褐色にして長く、 の毛は稍少く、 前胸暗黄褐 形 前楯板 毛少く、 中央の凹窪は稍暗色 背中央に一 その中間 狹小部 2 悲しく は濃 中胸背 後 條の不明なる隆起 加 湖色。 曲 方に挟まれたる小楯板 中廣く せ h 肢黄 、穹形、 後胸背同 色 跗節稍 暗 あ 色 褐 b 兩楯 は 同 16 倒

稍淡く、 して長き一透明絲條走れり。 ひ不判明 前翅 後縁部は特に黄褐色を帯ぶ。 なる暗色條斜走す。 稍尖りて細長、 淡黄褐色 縁紋部僅かに濃色、 前縁部に於ては前縁に平行 就 翅端より中室 中 基 部及 中室 向

日本産クビカク シ ヒメカゲロウ屬に就きて

後の考察を略述せられたり(14)。余は脉翅系昆蟲を特に趣味を以て採集し 攻たる岡本博士幷に中原 ド クト ル によりて發表せらるることあるべけれ 中余かして最も興味を惹きたるものなるが、 その詳細なる研究は脉翅類専 き「クピカクシヒメカゲロウ」屬(Genus Drepanepterya)は、本邦産姫蜻蛉 び標本閱覽の自由を許され、且常々懇篤なる指導を與へらる。 茲に記すべ つつあるが、幸にして北海道農事試驗場岡本農學博士は貴重なる參考書及 及び中原和郎氏の研究あり。 とす。胃頭一言して岡本博士に深く感謝の意を表す。 ば、 余は單に趣味者としての小研究を發表し同好先輩諸氏の示教を仰がん を一括發表して、吾人に大なる光明を與へ(11)、又最近昆蟲世界に於て其 邦産姫蜻蛉に関しては旣に L. Navás 氏、E. Petersen 氏、 松村博士 殊に中原氏は囊に邦産本科に關する氏の研究

姬蜻蛉科 E. Family Hemerobiidae

カクシヒメカゲロウ屬(新稱 Genus Drepanepteryx Leach

2°

後翅は單に一徑分脈及二段横脈を有す。尚後翅非部に於

て前縁脈は中斷せられて突起をなし刺毛(Setae)を装

'Drepanepteryx, Leach, Edinb. Encycl. IX p. 138 (1815)

Drepanopteryx, Burmeister, Handb. der Entom. Bd II, р. 975 (1839); Rosтоск, Neurop. germ. p. 107 (1888).

Megalonius, Rambur, Hist. Nat. Ins. Nev. p. 418 (1842).

Oedobius, Nakahara, Ann. Zool. Jap. vol. IX, p. 44

(論

〇日本のピカクシメヒメカゲロ属に就て (桑山

桑

Щ

覺

成す。 し。 は稍尖り、 中脈は基部に於ても分岐し多數の分脈を形成す。 は平行して翅端に至る迄合致せず、徑分脈は十個內外、 密接し且その先分岐せる爲錯綜せり。 vain)は翅根近く亞前緣脈と共に一の獨立せる小室を形 頭部は前胸下に殆んど隱る、觸角念珠狀にして稍 前翅 その形狀一般に細長。 前縁の基部甚だ廣く、 外縁は强く波狀に刻れたるか又は全縁なり。 前縁横脈極めて多く、 再歸脈 亞前絲脈並に徑脈 (Reccurent 前翅形

窓に篏入して兩翅を連結せしむるものなるべし。 lum)に類似せるを見るべく、前翅の後縁基部に存する 如く (9-p. 468)、その性質蛾類に於ける翅刺 る構造は脈翅類中には例少し。 又前翅外線が刻れたるや否やは一見重要なる屬の特 - 此刺毛に就きては旣に Shang の指示したるが (Frenu-から

を檢索上の特徴に使用せるを見る。 父中原氏も つぎ 徴の如く認めらるゝものにして、N. BANKS 氏は此點

Figures) which tells us that one part of the substance constituting the wall is from one cell and the other part of the substance is from the another cell. *Thirdly*, in cross sections of a hair, when we meet with two adjacent walls cut through, the limiting line between them is never so thick as the longitudinal wall separating two air cavities.

Thus I think the content of each medulla cell retreats not in one mass to one direction which might result in intercellular air cavities, but it retreats in every sides of the cavity though not evenly in quantity. And thus the following mammals have, in my opinion, intracellular air cavities in the medulla of both their hairs and fur.

九

Œ

年

大

a). Felis domestica. (Hofer found no hairs in which medul'a has two rows of cells in this animal, but I see some overhairs have two rows of cells in the medulla).

月

-). Nycterentes procyonoides Gray
- . Vulpes fulvus Baird

日 五 十

- Canis familiaris.
- e). Mustela itatsi Temm

- Martes zibellina (L.)
- Martes melampus Temm
- Gulo gulo (L.)

<u>=</u>

- Lepus brachyurus etigo Abe
- Lepus brachyurus brachyurus Tenm.
- k). L. timidus ainu Barr-Ham.
- Lepus coreanus Thomas
- m). Epymis rattus.
- 2). In the hair of Lutra lutra L. the air cavities in the medulla are primarily intracellular, but in this case many separating walls are perforated irregularly and thus many air cavities become connected to-gather: in this case it is clear that we can no longer say the air cavities intracellular.
- 3). In the medulla of whiskers of the above mentioned mammals, the case seems to be just as in the *Lutra* hairs: the air cavities are no longer intracellular, but its cause seems to be secondary destruction of cell walls, for we often find remnants of cell-walls here and there especially at the lower portion of the shaft and at the root.

(論

〇毛の髓部の構造に就て

ざる ことは勿論なれども最早細胞の 嚴存せるなり。) ことは争ふべからざれども、外見上は隔壁は隔壁として 毛 通じて一大空所をつくる場合多きなり。 ることとなれる場合甚だ多きなり。 ヤリン質 の場合にも隔 面を見ても 通 べし ずるに至 隔壁をたち切る空處の生ずるありて、空所は 化せる細胞内容の所々に小腔の生ずるあり或は (第一周(c)'d)) るものにして、 横斷面 壁部に氣體の通過する丈の孔の存 此の場合には空所が胞細物質以外なる .を見てもすでに隔壁の名 毛幹に於ては隔壁は毛の縦 内外をいふべきにはあら 即ち空所は公然と相 (他の哺乳類 に値 在する 世さざ 0

に赤く す部は甚だ不規則にして、しかも全き横壁をなすもの甚 は縦には皮質 よりせまく、髓部細胞物質の殘骸は皮質部 觸毛は共通 haare) 一名血竇毛 (Sinushaare) の髓部を見るに、 ッ ネ んとなつて連續 なほエチゴウサギ、タヌキ、ス、テン、イタチ、ベニキ が残れること ては皮膚と共 染まり 於ても細胞 クッリ (Gulo) 及びカハヲソなどの觸毛 的 かくて細胞と細胞との境はくづれて氣體は大 の内面 て區別は明なるものなるが、 に皮質部が甚だあつくして髓部は し得る様 と細胞との境に相異なきものの一部分 に縦斷した 少なからず見ることを得たり。 に沿ひて連續せり。 になれり。 る標本に於ても横斷したる されどエチゴウサギ されど横壁 この髓部物質 よりエ むしろ之 (Sinnes-此等の やは オシン 主をな b

> 細胞 大なる空所が生せるものと考へらる ては稿を改めて細論せんとす。 内に空所が出來ると共に第二 一次的 るなり に隔壁 上が拗切 なほ觸毛に n

此

の場合に

もカ

ハヲソの體

毛の場合の様

T

On the Structure of the Hair Medulla Yosio Abe

and Talpa, intercellular; and H. hair are intercellular reported that the air cavities medulla of a hair are, except in the case of some ungulates According to Waldyer, the in the medulla of a cat's HOFER (in air cavities 1914) also in the

that is to say, we find a limiting line cases, one nucleus in each transverse wall separating an when we observe a young medulla cell situated in the deep intracellular air cavities cavities, each wall is seen to be structure of double nature wall of is situated, in most cases, at the lowest portion of the upper limiting border of the cell, and thus the flattened nucleus portion of the root, we find that the cavity is found just below Evidences for the conclusion are my opinion the mammals or half surrounding the nucleus and not the cavity. Secondly, though we find, in the medulla of their hairs mentioned below have as follows: in each wall, 111

〇毛の髓部の構造に就て

(阿部

の斷面 が現 認 なれど、 炒 に就て見れ るものなることを語るなり。 まり空處に に濃密なる線によつて仕切ら 一せら核と周邊の線とを結ぶ物質が、 めたり。 しき網の日狀構造の横斷面は他の毛には多く見ざる所 よりて隔壁部 n 72 犬やキツネの毛にも往々著しき網の目狀構造 る時には兩者 方は隔 ば明に網目狀にゆきわたれるものにして是程 ! ありてはこの壁にも多少細胞内容物の (第一圖(e)(f)(g)) 壁部 を見 るに、 があらは の仕切 相 なほ注 りの線はやト細くして、 隣 るれども、 るる場合には 1 3 目に値することは縮 細胞 上毛の色素なき部 闷細 阿者 の一方 胞 井 0 縮着 がは空所 隔 境 壁部 ž せ 吅

て細胞内なることを認めたるもの左の如し。と氣體を含む空處とに分つ時、空處が細胞間にあらずし以上と同樣の判斷法によつて、予が、毛の髓部を隔壁

(4) Vulpes fulvus RICH. ベニキッネ

もあり、下壁に退縮せりと認めらる場合も時に見ゆ。 縦断面に於ても扁平な核明に認めらる。 上壁に退縮せりと認めらる場合

(12) Vulpes fulrus var. argentatus (Shaw).

クロキツネ

上下壁の簡面に見る網狀構造、タヌキに次で著し。(第三圖(h)(⑴))

(ⓒ) Canis familiaris. 스로

近き形態なること上で、下毛共に然り。(第三闘(ヰ)) 鑑部、皮質部、鱗片三部の比較を見るに、 キツネによりはタヌキの毛に

(7) Martes zibelling (L.) クロテン (第三圖(e))

Martes melanques (TEMM) テン (第日圖 (c))

六

8

- 鱗片の厚きこと Lutra に次いで著し。 **イタチ**
- Gulo gulo (L.) クツリ
-) Epymis rattus rattus L. クマネズミ (第三圖 (´s))

 $\widehat{11}$ $\widehat{10}$

「注) Moschus moschiperus L. ジヤカウジカ(第三 圏(1))

下毛なしといへる故一言す)。

り成 ず を知れり。 離したる斷面を示すに苦しみ居りしが、 幹のみを研究し居りし際に、 りかこまれて居ることとなるなり。 下にありし部分も之につれて左右壁に一部 トに核及びそれ以 細胞の全幅に亘りて生ずるにあらずして、部分的なるま には細胞内に を研究するに及んではじめてその手法の罪に るに空所は一團となりて生ずるに止らずして、 上方の部と連續し居るが故に、 兹に注意を要するはカ 即ち空處は先づ髓 る場合の多くの空所は斯くして生ぜるも カハヲソの毛に於ても鼈部の空所は第 生ずるもの 上の部は上方に退縮しゆくが故 細胞の核 なる明なる例を見 ハヲソの 予は常に鼈部 の直 空所は細胞 毛の髓部 髓部が 下部に生ずれ 後期胎兒の皮膚 一層の 分を残 なり。 の内容物にと ること の隔壁が相分 あらざりし のなり。 ケラトヒ ざも z 細 ĩ 難から 次的 う~ 核以 の毛 胞 ŀ

E

1:

於

7

Ž,

3

から

語 細 毛 1: 胞 から

唇

細 質 胸

h

3

下 なる 毛に

なき部 るを見る

分の

横斷

M

などに於て

は

核

は

II)]

統

小

て存

在

0

こと 於 F

ı

チ

ゴ

ゥ 各隔壁 然

-17-

+

0 かず 下

办 より

H

3 0 0)

より 物

B 0 ょ

吅

な h 成 集り

並に

一言を要するは隔壁断

m

0

構造

7

b =

毛の

横斷

面

寄

論

妙趣掬すべし。(皮質は冬毛の方薄し)。 3

黿 秩父 たるが、 ~産の 者の 何 れに於ても 毛根並に毛幹 髓部が多 北海 道 層 產 0 0 者の 細胞 毛幹を檢 より成る

Nycterentes procyonoides Gray. 夕又 + T 0) 0) は 物質

穴

處 .H.

胞 工

> 0 侧

な

るを語

る

核 T

內

も色素 3 も 染

連なること多くし

j から 左

b 細

オ 内 0

シ

1= Z 赤く

ど色

素濃

0 b_o

に於 は他

必

j

明

確ならざれど、

横斷 n 0 カジ

面

殊

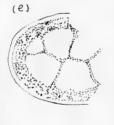
13 È

背 毛 な

毛の 縦

色





(a)

(C)





第三 圖 (何れも 700 倍)

- Canis familiaris (イチ)の上毛下部 (a)
- (b) Vulpes
- Martes melampus bedfordi (スステン)上毛縦筒圏
- 同上橫斷圖
- Martes zibillina (クロテン)の上毛(横斷闘)
- (f) Moschus moschiferus (ジャカウジカ)の上毛の髭細胞(積斷圖)
 - Epymis rattus rattus (クマネヅミ)の下毛(縱斷間)

說 〇毛の監部の構造に就て (回部 る場合多

£ì.

せ 3

る

部

退

縮

向

示 布

前

にすでに色

素

質

0

全 圍

面

石

散 起

布

せ 胞

核

0)

戀

形

夫だ

5

周

に透

明

E

沂

È

細

密

核 C

h

3 ち は 核 部 0

H

L

13 ょ to

B

3 B 刨

取

٤

殘 方

3 1:

n 银 核 F

より

Ŀ

0)

部

1:

程

1:

面 3

壁

1

0 t は

3

を含

め 0 E 散

核

h

T

0) 他们

8

7.

は

色

は

論

〇毛の蹬部の

續 せ 細 るを認 Ŧî. 皮 胞 月頃 人質部 す 0) 間 ż 態 37 別 とは 6 心を追 若 6 し得 き夏 0) 3 75 色度を異 3 毛に h 沙莎 を呈す せ h 故 就 1 12 第 で斯 Ŀ 成 毛 圌 0 0) て明 į 如 場 がき空虚 細 髓 < と同 細 檢 Ze 樣 胞 寸 含 空 0 32 む 處 分 子 左 T 1: は 至 細 0 右 連 3 胞 歷

部 細 縋 求 長 帶 近 \dot{o} 部 に於 は 髓

胞 は 两步 性 0 丸 ž 核

氏

の説

に反

して

空

處

から

細

胞

内な

ること

Ŏ

明

瞭

75

る

(b) (a)

(C)

なまらぬ ラ 形 抽 12 10 でとな b ŀ 逕 10 7 ٤ まるの る 37 核 過 ヤ ŧ, 1) T 邃 \sim B もあ 酸 1 質 形 カジ て核 性 西沙 U) h 色 14 大 7 素 色 素 水に染 又は酸性を持續 李 粒 周 とな かず 圍 玥 ことに ま X, 7 願 h n 届 基 は 2 から 4 性 C Ŀ 質 色 まし 力 8 して鹽 となな 素 及 次 T Ö 15 核 左 ż 3 悲 もあ を 右 染 性色素 まら Ŀ 包 0) 邊 方 to n 15

下毛の数が著しく多くなるのみならず上毛の最廣部の 横断

面

た

比

較

る

つをは

æ

チゴウサギの毛は前に述べし如く冬毛は白く且

夏毛にありては鼈部は長き方向には雑色上毛に於て六七

きことは斷言

得

る處なり。

17

のものも基だ多し。

に於て五

六列位

細胞より

なれど短

き方には雨端部は

一列のことも

8

列

172

色

上王 す

列

細

胞なり。

然るに冬上モ中には長き方向に四

五列

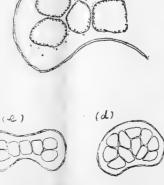
短き方向に

即ち氣體を含む場所多く保温上に便なること明なり

あら 田 染 ij す j 3 F b 3 デ Ĺ は癒 方 Ė ŋ 下 あ 殘 ケ 左 着 b 右 1 る量などの 7 L T F 15 退縮 退化 な III まり 古 題 0 15 甚だ 3 カラ 程 は 內 度は 13 不 相 容 < 明 物 な な 瞭 b 様ならず。 け な Ó 不 る場 n くなり 平等 بخ 合 Ś 0 もなきに ケ , 先輩諸 ラ

٤

3,



(Lepus brachyurus etigo の毛) 二同 チョウサキ

- 雜色上毛最廣部縱斷圖(700倍) 下毛縱斷圖(700倍)
- 雜色上毛最廣部橫斷圖(700倍)
- 冬季上毛最廣部橫斷圖(250倍) 雜色上毛最廣部橫斷圖(250倍)

四

ŀ

٤

72 築

3 な

Ō b ば

73 ٤ その

るが は

故

E

細

胞

內 兀 とい 周

O

毛の鼈部の構造に就て

(阿部

平

b 內

~

ども

1= 2 退

縮

L Ī 考ふ

n

容物

は

不 Ť

6

ば な 集

細胞

をとり

ッ分け

0) かゞ

ること明 b

É 構

見 成 胞

ip せ 0 が細

施

٤

間

1:

あ

あ

h

į

0

L は

T PRI

らざる

な

b 細胞

上 との 1

毛を

0)

空處

及

75

細胞 を圍 に色

٤

Ō)

接

/ 觸點

壁

内

事 素

E

 $\bar{\sigma}$

なれ

ば細 て各

胞

٤

附着 線あ

空

庶

簡 單 1: Lepus timidus etigo. 説すべ エチゴウサギ

を闡 TP. し、上毛の横斷面を見る時、髓部の空所

> 於 13

> 7 60 も上 څ

下 かっ

の隔壁 Ġ ござる

1

あ

τ

は かぎ

16

素 6

1-0) 細

胞 j

來 成

0) 3

绑 下

を有 毛

师

髓部 b

胞

h 曲

1

隔 壁 は 総 0) 隔 壁の

(b) 第五片 没多 新(空地)

構造

13

7

黑色 隔

に於

やは

h な

各 る

壁

一元的

面

が、

褐色部

於

るき

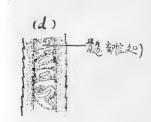
隔

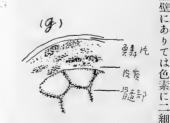
b T

Ź 8 部 は 之に於て

0) #

兩 央に







は

h

同

樣

一元的

1

兩 して各隔

綳

畅 辟

皙 Z B

來

h

Ź

る

0 して髓

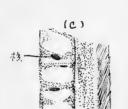
Fig

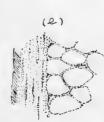
壁 部

を観察

す 0)

るに







第一圖 (何れも600倍)

- Felis domestica (ネコ)の上毛, 縱斷圖, Lutra-lutra (カハオソ)の上毛縱斷圖
- 同上 embryo の毛縦斷圆
- (e) Nyctereutes procyonoides (タヌキ)の上毛縱斷圖

同上の下毛縱斷圖 (g) 同上の上毛横断圏

きにして 內 部 から 細 雰 胞 虚 間 となる ځ す 多きを以つて一 る場合多し。 見 但 î L ては上 左 右 壁 E 0) 場 16 合 素を 此 8 L T から 12 層 3 場 空處 合も

Ξ

此 縮 周 合 1 0 得 せ 見 は氣體 らる 3 分 船 氣 地 か n 胞 より T 3 J 30 から 所 含 0 明 1. 在 T T せ 10 から 毛 斷 る 空 h 部 綳 定 (i) か 所 别 胞 髓 す 0 内 L 形 部 し得 ~ は 75 かる 0 12 成 細 る 構 胞 3 カコ 0 造 團 際 膜 3 細 となり を見ん。 なる Ĺ が場 胞 T 明合 間 べし。 細 隙 1: 15 t 胞 識 な 0 别 ば 3 方內 七正 か 0 容 得 確 み物 3" 炒 1 プしく E から る 解 退四場决 は

厚さの (觀察はすべてツア 切片を見たるな イス 0 Homog. Immersion Linse た 崩 あて gh. 位 0

1 Felis domestica. ネ ۵

卽 3 砀 银 30 胞 ٤ 15 3 0 より 3 į 隔 8 0 縮 せ 侧 t ٤ ě Ō L 0 b 0 b 1: を見 ば 稱 佰 辟 來 3 15 0) 則 L PR 3 3 1 世 L ち て 粒 す あ 7 3 中 T 程的 Š n 空處 氣體 と角 央に ど子 氣體 九 即 不 形 は 0 h 成 Ź 可 0 Ŀ あ 質 せら 細 な あ 8 を 細 下 h 0 0 b 四 包 含 とよ 壁 材料 所在 胞 3 腦 年 か 3 を以 と細 む空 染 n 3 2 か は 72 t 'n 色 は 常 は 中 ~ 3 15 つって、 央壁 胞 不 所 成 1 3 3 T 細 1 ネ とが 车 ħ は は ż 胞 = 3 難 ---等 之に 部 間 層 若 0 共 上 0) 3 0 し空 15 毛 15 線 毛 1= 分 1= 1= 0 るこ \tilde{o} 所 b か あ 走 兩 0 L 細 1 あ 境に ٤ 處 は h 5 細 h 內 T 胞 あ 細 雖 \$ 7 ક 胞 T 細 t 13 b 1: 於 隔 之 は鼈 髓 細 胸 四 n 明 ょ 胸 h T て相 内 周 72 壁 多 瞭 h カラ 内 成 は を は 0 部 間 3 1: 1= 0 Ŀ 隙 生 內 形 3 L 物 層 T E は 0 あ してい 15 部 查 75 せ 胞 成 h 氣 0 3 0 細 h 3 內 72 난 で 體 す 層

とな

6

5

Z

氏

b

或

以は予

0

説

を認定するに

賭せざるべ

なりと 15 居 T T 蔽 集 b Ł 3 なれ處 走 z 12 各 12 るに b 識 は 團 T 同 根 L 予 か 3 tr. 3 T その るる 各 が こと 12 據 細 細 ほ 别 樣 な に はど特化 ĩ 隔 氣 ることを 胞 線 中 は は 主 12 細 カコ 0 を以 方 難 時 胞 體 あ 部 壁 E る Ł る 址 紬 to 張 きこ と細 を走 結 1 5 t 1: 分 から F 15 0 細 べ 粹 意 E は b L 退 ず より 充 胞 0 斷 12 43 せ 1= は 縮 證 元 各 胞 3 ٤ 纱 T ٤ T 5 す を n 60 ども 3 唯 突 し得 髓 との 直 E 的 屬 る 0 動 T な せ b 元 3 交 各 強きあ せ 3 あ は 出 15 壁 かず 接 1= 0 物 屬 的 Ł ځ 50 b Ŀ 境 1-隔 K 3 Ŀ 1 所 觸 細 細 壁 75 0 75 3 L 壁に 15 横 は 多 點 胞 ij O) 壁 自 T 下 列 あ 胞 Z 3 な h Š HOFER 5 なら 8 空處 b 兩細 以 身 1 0) な 膜 0 ~ 3 T 0 或は切 以 色素 附 細 る 3 0 8 0) 0 細 分 ž かゞ なる ことは ñ つ 着 中 核 胞 胞 空 T 稱 胞 す 道 故 如 别 けれ考 は隔 から 所以 する T は せ 75 Ì 細 カラ 膜 3 理 10 1= 1: 0 空處を以 b_c 3 故 明 h 胞 15 所 な 此 3 垂 -1 細胞 0) 争 成 外 內 は 3 0 0 ~ か る 壁 1 b 1= 退縮せ 72 13 0) 細 3 1 2 ક 境 場 退 12 3 一色素 細 計 る 全 3 色素に殆 線 あ 生 ベ O) 0 合 場 氏 必 論 つつて 3 b かっ 谷 3 0 せ は 15 は L に一酸 を斷 る る 走 毛 5 圖 る n 隔 あ は 12 細 b ぎも 分子 に於 b 0 r 3 ず。 壁 6 釋 1-Ŀ 3 舉 胞 は あ h 12 定 0) 中 τ は Ł 團 す F Ł 0) t ٤ n h سطح T す 3 各 0)

論

〇毛の蹬部の構造に就て(阿部

第三十二卷) 第三百七十七號 大正九年三月十五日發行

論說

毛の髓部の構造に

就

7

れる細 柱をなして氣體を含む部分なり。 か 乳動 般にして、 皮質はその内部に位して内容が縦走繊維 胞 3物の毛には鱗片、皮質、 より成り而 鱗片は毛の表面に位して屋根 して髓は更にその内部即ち毛の 髓の三部を識 狀構 瓦樣 别 造 に並 L 中心 E 列 る 縋

不滿足を感じ、 做すべきものにして細胞間隙にあらざること を記述せる際に、 予は嚮に(本誌三百四十五號)エ 其後 るき渡瀬 め居りしが ころに一言することろせり。 先生の御指導の下に日本産哺乳類の 毛の髓 此 の點に關 の氣體の する學者の意見に對し 充ち居る所 チゴウサギ がは細胞 の毛の to 述 ~ 毛の 心内と 構造 ŤΖ Ť

15 るが氏が 内 毛の 15 3 形態を論議する人の虎の卷 か細胞 細 の著書に於 間 内に氣體の 際なる んては
髓 かによりて毛を二類に分てる 含まるる例 部に於ける氣體 とも として學げたるは 称す の所在が細 ~ かっ 程

學士阿部余四男

理

就て て、 胞 する關係に到つては之は毛の中軸に達せずして圓い外套 區域を髓細胞と做すべきが、 の毛に就て此の點に關して述べし所は甚だ非斷定的 間隙なることを明言せり。SCHWALBE が Putoreus erminea timidus, L. cuniculus などでは皆氣體の存在が鼈の細胞 vulpes, C. lepus, Putorius vulgaris, Lutra vulgaris, Lepus Gerrous elephas, C. capreolus, Capra ibex などの鹿類のみ では一九 として髓細胞 考慮せざるべからず。若し夫れ氣體を含む空處の之に にして余の茲に述べんとする材料の近似種中では Canis 間 明に隨部に於ける氣體の のこともありといひ、 TOLD や 世俗の考へに隨 一四年に H. Horga の毛に就 の底部を包むものと見ゆ」とい ては WALDYER へば色素粒及び核様物 所在は細胞間 核様物は染色せざることを が Felis domestica の毛に Sröin は細胞 は 胞 内のことも 飲なることを ふ也 より成 間 る全 なり 近

(學會記事) 〇謹告

Tanaka, S.—Notes on freshwater fishes from the province of Shinano, Japan.

九卷一册、二册、三册四册合本、五册(各册一圆)

東京動物學會

四六

坪 內 黨

Ħ

下谷區上野櫻木町四七

茨城縣稻败郡長戶村 小石川區宮下町四〇

> 櫻 ф

孝

倭

小 省

否

ものも有之候故左樣御承知被成下度候 のは絶版にて、 左記の動物學彙報は多少餘分有之候、爰に掲げざるも 但し餘分あるものにても極めて部數少き

一卷四冊 目錄 定價五十錢

Amakusa, Kyushyu. Nakagawa, H.-Note on an Amphioxus obtained in

Misak Mitsukuri, K.—On a new species of Elasipoda from

Pronephros in Petromyzon Hatta, S.—Preliminary note on the development of the

Lucernaria Oka, A.—Sur une nouvelle espece japonaise du genre

Phoronis Oka, A.—Sur une nouvelle espece japonaise du genre

Miscellaneous notes, personal news, etc

Sasaki, C.—On the affinity of our wild and domestic 二卷二册目錄五十錢

Ijima, I.—The genera and species of Rossellidae.

Echinoids Yoshiwara, S.—Preliminary notice of new Japanese

二卷三册目錄五十錢

of Earthworms

Goto, S. & Hatai, S.—New or imperfectly known species

Goto, S.—The body cavities of the Star-fish

Ijima, I.—On a new Rhizopod parasite of man (Amoeba

Miurai, n. sp.). 二卷四册目錄五十錢

Nishikawa, T.—Notes on some embryos of Chlamydo-

selachus anguineus garman. Hatai, S.—On Vermiculus limosus, a new species of

aquatic Oligochaeta Matsumura, M.—Insects collected on Mount Fuji.

common eel 七卷二册目錄(一圓)

lengths of the head, etc. as to the total length in our

Ishikawa, C.—On the variations of the proportional

locera from Formosa

Wileman, A. E.—New and unrecorded species of Rhapa-

Rhafer sponges from Japan Annandale, N.—Report on a collection of freshwater

Kinoshita, K.—Telestidae von Japan.

(77) silkwarms

記事)

〇轉居

〇入食

〇謹告

ず

追 此 3 1/2 ٤ 小 遠 前 例 慮 0 せ 加 3 L 氣 味 乃 あ ち h 亦 tz 别 n 居 3 47 32 L k H t b 雄 カジ LLIFE

0

東京動物學會記

相 所 夜 b 午 作 間 络 此 右 肥 な は 後 第 b b h 1/2 + 7 方 古 時 liil III. 3 所 頃 及 は ること 泛 n び 謂 ば 八 ど雄と雄 雌 目 Ė 白 雌 回 ā 押 を 雌 0) n 追 T ٤ E بخ ことを同 を 相 驗 ^ ども 同 並 中 叉 棲 CK 相 梅 T せ H 雕 眠 th L 其 中 n 前 L め 3 T を Ø T 後 殊 眠 は T B 常 10 るこ とす 觀 睦 午 る 記 C 前 と少 め --Ġ 時 殊 かっ 或 る 頃 は 6 ζ t

等 B < 水浴 Ľ ほ < 3 8 5 續 3 は 17 ŋ 75 ば 15 n < 12 る 試 むる 鳥 動 0 ほど、 を認む。 盛 なる 多く 鳥 ほ 給 好 和餌 ど多 < 試 山み、 3 採 水浴を 光 元などの 綺 麗 好 1 25 條 見 件 Ø 相 3

3

< 近

< Z 雌 友を呼 Ü ろ 共 叉 1 1: 之等 殆 第 掛 七 17 h ど啼 B 八 お 回 Ħ. かっ かず。 ば 0 近 啼 實 < カン 驗 す 籠 相 0 を 見 加 D 谷 别 < 别 1= 3 雌 ريح すと 雄 籠 0 3 雄 3 棲 1= ٤ せ 雄 縣 近 1 V < B 30 各 相 お 别 見 かっ か ば 籠 得 ば ると 0) 强 ME 雄

雌 所 Ø Mi 作 5 L 0) 反 3 之 如 10 ジ T 3 整 此 B T 各 は 0 岼 辨 雕 相 能 11 記 は 見えざ 個 < n 體 風 雄 1. 力 を劬 相 來 當 3 個 j 0 h 遠 は 性 1= メ を有 淮 方 n 大 ジ ども 小 步 D 1 す 細 20 L お 3 居 < 短 第 ż な n 間 胨 بح 几 0 3 1= は 例 3 Ė 0 差 特に 盛 0 如 0 雌 < あ 3 15 は h 如 高 相 左 3 吓 程 聲 る ME 1 例 1: Z 0 雄 B

> ئے 受く 1. を かっ 待 至 ど る 遇 間 2 せ T k ず。 办 E か 例 叉第 h 0) 雌 3 雄 1= は 對 例 待 ľ 0 遇 T 雄 を受く 同 0 方 知 法 ž を以 は n ع 雌 b T t 酬 b 扳 ゆ 搔 報 る 痊 所 を 0 待 作 90 あ 遇 30 3 h

實驗 度 E 移 3 例 H と認 枝に 逵 3 近 後 L 處 再 第 とまり、 CK 0) 枝 自 h 例 E 由 3 0 0 とまり 天 如 遲 3 地 餇 K と近 養 は T 10 六十 程 程 解 なく 3 なく 放 日餘 他の枝 す 歸 遠く る Ř 0 b b 來 1: 去 移 0 2 る 雄 7 としては珍ら h は JI 籠 獑 雌 逸 П 早 1 次 は 孫治 近 12 穩 < 袖 飛 づ 1: 鄎 1 1: j 出 程 遠 h で

霊

な 例 雜 L 3 謬 九 0 H 是 會 會 東 The state る h H Ш 京 不 n 办 發 B 38 さい 開 會員 席 後 動 行 名 到 か 6 物 着 簿 人 0) 時 諸 j 本 學 す 15 十八人 演 j 會 際 君 b 然 會 就 題 本 h 例 41 0 n ž K 年 員 は 東 會 寬 ٧٤ 宛 光恕を 京帝 土 記 所 ŧ 名 員 Ŀ 事 阴 之 簿 諸 月 教授 は 或 記 切 かゞ 君 大 望する 發 忽卒 訂 0 1: 學理 0) F IE. TE. 行 御 九 其 0 を 0 斷 鰹及鮪類の 學 年 旨 次 際 學 際 h 部 第 ζ. 御 充 編 月 動 通 な 分 3 篡 大 物學教 \equiv 知 0 世 b は IF. + 訂 Z 左 3 八 構造に 乞 爲 mi Æ 程 年 日 + を 右 L S に於 T 75 劾 脫 就て 萬 月 土 す な 漏 5 IM

DU

0 T 例 化 雄 12 る 雄 は 8 前 取 洮 甲 カジ 此信 1 30 72 認 h め T 寄 h 來

室 ž 1 チ 甲 1= 2 雄 誘 と名 致 1 と呼 て H 77 其 訓 通 子 子 俗 70 强 1 締 < 8 高 聲 切 嘧 b T 丰 す 捕 3 1 收 0 容 h せ L E T Š 氣 0 亦

汉 米 出 1 一没する 第三 起 B ま D 來 四 h 0 n 例 T 例 n L 之を 收 3 3 か 雌 8 容 雄 0) 殆 Ž せ 之は 雄 5 卽 例 此 h 3 ち 1 30 切 n É J な 稱 早 右 L n h < Ġ É せ 13 な h 7 -6 例 0) 誘 Л h b 0 更に 致 Ĺ 中 聲 為 本 す 旬 誦 1 例 0 特 近 雌 雄 は b < 18 E 办 1 來 < 注 な 得 L b Ł 意中 h tz T 3 ŝ T 亦 幸 メ 看 年. 室 ケ 낖 1: 生 内 ジ 月 17 切 以 1: 33 0 管 以 £

15 見 掮 前 え b 12 1= 捕 5 沔 水 獲 3 n 假 T n z 黑み 試 て 1= はまし Z 此 强 何 į < 處 め Ĺ 呼 か ば Ę 目 煤 煙 0 h 漸 緣 多 き人 次 3 1: ~ あ 家 奇 ま 麗 b 餇 1: メ 鮮 は 13 ジ n 5 12 わ 3 G tz l. h h 3 Ł <

< 頭 併 如 30 から 及 第 1 15 如 CX 時 3 吅 目 别 < Ħ. 實 居 L す 下 1: を階 氣 + 80 色ば 1 1: 雄 20 3 0) 3 甲 H Ź Ť 2 此 を 33 Í 在 本 落 À 蟲 H 0 < 8 付 0) 容 驅 籠 3 か ルず。 態 逐 子 to 唐 4 反は、 聯 3 程 甲 73 雄 想 から 支 如 1 30 世 L 挑 < 同 雌 亡 人 棲 を 痒 瓶 4 D L b L きを 驗 1-T む 後 I 雄 剃 拯 0)

雄 對 日 實 す 3 態度、 Z 此 大 在 1 O) 前 籠 例 0 如 Z 雄 To 管 ii 驗 村 後 せ 别 1.

0

3

D

0

雌

雄

相

Ti.

图

例氣 0 ig 8 平 0 分 T 如 生 甲 1= 22 差 生 L L 婚 か 13 在 實 活 更 3 せ 中 に二 3 3 北 0 龍 結 肥 0 日 3 1= 果 1= 0) 居 如 13 後 < 3 前 甲 0 見り 此信 笛 0 他 結 70 驗 0) 果 容 0 當 と異 質 再 te Ti 驗 住 の能 後 な Z 别 6 雄 ٤ ず 在 L 1-移 T せ 1/1 L h 彼 0) む H とに 3 0 後 は Z

を な せ 四 Ŧ. 前 Ū [1] 巴 巳 に 質 0 實 驗 甲 此作 甲 雌 甲 甲 TI 雄 HIF 7年 Z 乙子 雄 是乙 Z 0 维 關 雄 雌 Z 係 を 0) è H hi 關 雄 甲 是乙 居 係 th 1= 雄 显 Z 雌 12 雌 ٤ め 6 0 L 뎲 函 12 組 相 合 si 大 せ

を去 ĩ 孙 T Z 程 來 雄 なく L 0 悄然た 激 Z 雄 L 3 共 んるを認 去 侧 を去 3 1 to 兆 至 L 丣 6 殊 雄 す 1= Ĺ 常 して、 天 0) 井 如 侧 < П 8 雄 タ 洂 カ 0) 勢に IJ 3 木 1: 0 滞

易

ば

間

0) £ 異 第 釈 六 75 回 L 實 妆 は 甲 汝 此作 Ł 12 b Z ME 我 3 は 20 我 同 12 居 b せ 0 L 態 to な 平

逃 1-復 E III. 第七 12 3 Vi 引 别 惑 6 續 如 居 < ž L 3 П せ 1 同 質 胎 L 3 +3-极 は 5 各雌 世 1 3 甲 L A を 更 艺 雄 rh E 但 Ti 钾 旬 L 2 3,3 雌 75 慘 18 H b 峭 0 8 1 M 後 ري 邻 fin h 見 7 等 谷 1= 3 0) 0) 雄 怎 抗 圳 Z 批 拒 b 雄 1 ili. B 1 Z す 15 雌 2 パ を チ 非 ず、 他 H 20 0) 0) 3 8

八 3 П 同 實 樓 せ L T to 雄 Z 第 雌 F 七 [1] 徿 0 棲 試 Z 雄 0 甲 場 此信 合 J 他 h 0

せ なるべ 部 並 K 1-と云ふ E 尾筒 は恐らく 0 白 色 な る 層確 Š 0) には全 質ならん」 < 成 爲 とな ٤ 0 意 h 味を Ĺ 個 記 豐

〇メジロの雌雄相互の

に近く 部 は 羽 此 0 幼 かをも認 面 幼鳥即ち全 期 の結 灰鼠 代ふ 本 0 巴 にも新 只 記 を檢するに 京 3 £ 色に代ふ 8 載 尾筒 舊 ず は恐らく 故 暗褐色の 兩 < 殆 1 羽を現 及 1 h T 局 び下 تخ る |色部なきもの 捕 層 に淡 部 Ė 难 致 せられ L 黒味多きも は 的 面 若 灰鼠 いせり。 に白 1200 か 羽 L るべ 衣 · 只 上 色な 色 脫 ï 0 を以 とは 尾筒 な 標 其色より見 事 Ď 中 きの 3 本 を以 全然相 T 0) べ 15 10 み t b L は 7 b_o T Ó 未 13 0) 差 だ少 n 1 違 ゴ゛ ば背 T 75 故 L n ッ E 背 ども Ĺ h ١, 層 ゴ 面 0 ini O) 7 ッド 褐色 1 余は 成 同 白 1: \sim τ b 37 氏 0

〇年全長七七〇年、 b it 鉛鼠色に 標本の測定 J' ッ F, 體量七一五 7 て先端黒 シ 0) 0 幼鳥にては階は 久)七粔、 性 一色な 翼五〇〇粍: b 脚は 暗 (黑色、 尾 赤褐 四 色 虹 彩 75 粧 は 211 淡 褐

别 とせら 12 なり 種 3 8 種の白 15 ñ 6 嘴 と考 脚 ě 0) 色部なき 後に ~5 色淡きを以て ア ñ 「ク ě ۱۷ 0 ゥ п とアハ ア 副 F " از 別 ゥ ゥ せら F. 0 ١, · ツ」(D. 幼期 3 IJ 0 な 幼 期 ること derogata Sw. 0 とは 幼 期 判 は 大 明 始 E 8 似

15 支 ク D の沿岸 7 Ð 7 に及 ハ ゥ び米 ۲, IJ 國 0) 側 分 15 布 ては 北 太 カ ŋ 巫 洋 フ オ 1: 1 = 布 \mathcal{T} l. 0 Ħ 沿 本 岸 挍

ŧ

0)

であ

Z,

説明の便宜の爲に、

本

例

を甲

雌

į

呼ばん。

其

にて 濱迄の 六分) 未だ東京 南方北緯 海 肥 海 Staten より 峽 料 原 峽 捕 ع r 見 5 海 硫黄島 ラ 涵 潼 Ě 72 て採 ^ 二三度二九 T ス 島附近 5 に於て ることあ 力 れし て獲 迄 せら 3 0 せ にて 獲ら を以て始 九 しめ 數 5 間 分 蕃 六年六月) りと n 1 n (北緯四 に至 1: 之 n ~ W 殖 12 72 云ひ叉 すり、 v h りとし n め る n と云ふく を見 ١. ٤ 報 ば極 $\overline{\mathcal{H}}$ 南 には絶 ハサン 度二· 鳥島 告 ハ る て報 3 12 め jν T フ 九分東徑 臺灣 か 告 えず此 ラン ŀ 稀 國 h 3 あ \sim L n カコ 1 n なり りし 12 3 سح あ 澎 黑田 よれば千島 種 ス 一五六度 湖 h 囘 しと云 を = ĕ T 相 島 長 京橋 見し より横 邦 模 は 津 š ě

ジロの雌雄相互の關係

×

うで は 12 島 岩 屋達 松市 胙 には此 年 小 右 あ 附 の雑 12 近 b をメジロ 林 8 中に、 商 賣 人 の幼 メ が窃 ジ 鳥 ロか 1: 0) 捕 茶 來 てゐ 獲場 殖 寸 12 1: 3 たやうで L 5 7 かた V あ 3

2 わた 原を徘 Š 六月 第 × B ジ 寄つて來て障子を立切られ Æ 例 17 蘊 ッ 徊 中 = す かゞ 旬 クとに必ず下 3 かっ 5 若松 松原 其 市 A 雄を 去六月八 末 近 中 くに 0 1 化 り來 木 かっ 1: あ 立 H L 日 を傳 3 3 T T 例 re 僧 漸 ζ 室 次 0 例 驗 3 暫く 內 に數 カ として 者 0 Ð 就中、 0 籠 机 0 寓 多 小 る 居 < 上 枝 1 濱 相 0 れられた 1: 前 0 呼應 お いた 架 町 の松 v ĩ 0 0) T カ 2

種 0)

ħ

多様に

7

定

せ

3

關

係

75

3

秋 0

季

は 度

214 2.

度

(新

斯

加

1:

T

E

類

0

b

共

0)

圳

飾

温

翮

省

Ju 四 八 六 -Ŀ Ŧi. 三正. 六.0 -L 四五 九七七 九 四 -L 六〇 *- £î.* ۰ 六・〇一一三・〇 七・〇一一〇・元 i 九·〇一五·四 九•〇一〇•六 一六 \mathcal{I}_{\bullet}

如 次 時 あ 0 其 7 +" は渡 の差 í 渡 3 ワ h ス 就 DI 季節 來當 其 ラ T Ŀ 來當 ゥ あ 0) p ッ 記 谷 カ るに 110 ッ 胩 ッ せ 種 渡 0 ガ 時 + Z は = 3 0) 渡 過 b 3 j 7 ゥ かう 場 度 ぎざる場合 b イ サ 去 其 合 0 當 1 0 ツ X , 7 季 闘し グ 倍 時 ガ 結 於 1º コ゛ 節 华 果 Ξ キ 1 j E T 75 Ö T Jt: h 多 もあ 温 13 至 艞 0) カ v = 3 度 當 倍 ケス、 2 2 3 括 は 倍 华 地 b 32 ク + せ 渡 大差 方の ャ 华 汐 F., ŋ h 6 稿干 ク 0) ソ 至 7 1 0-1 な -高 カ 7 3 0 < 鳥類 等 倍 分なる觀察を 7 温 セ ゲ シ 季 平 43 ラ ~ な 0) # ゴ 均 等 節 0 3 ッ 如 0 丰 V Ŀ 場 E < イ 高 0 ۱۱۱۰ 一合あ 氣 渡 如 ż 温 ホ りっと 去當 等 3 ŀ 温 サ 15 0 h 2 る 共 ŀ ٤

> 低きに と越 久 渡來するも 地 (燕の如 北 叉 きは渡來後降雪を見ること稀なら す は のなり。 3 Ш b 批 0 域 ٤ 0) 繁 あ h 殖 地 mi t b L 渡 T 春 來 季は E 溫 度 3

b

尚

ほ 0)

にて捕 B 5 n

より

12 かず 3 L 組 6. 舞 記 銀 屋 なり 事 F 行 TE. 0) 15 倉 h 長 L 庫 L る 华 澤 かず \$ 前 かず 7 抽 直 1: 部 月二 τ 長 5 獲 恐ろ 月 L カジ 15 管 此 云 + H I. 內 12 L 六 鄉 Ł 巡 日 は É は當 死 Ŀ 17 视 4 ア nn L 野 FI Š 72 動 時 3 る Ò 物 0 [ii] 時 ア を余 Tr. 扇 新 III. ٤ 池 t(I 1 H ウ 一前 から 紙 餇 共 坜 入手する 養 Ŀ 1: 京 K に掲 せ 市 1) 5 11 ノ 橋 け 0) 3 を Ġ 大鳥 先 3 III. 住

色 域 F" 分 Monograph of the Petrels, Vol. かず 8 論 博 1 7 從 Diomedea nigripes 物 增 來 此 と同 す 館 等 は 達 此 傾向 直部 1: は せ 種 於 TE 16 h 就 あ 類 T 15 腰 T 反 の色彩 多く 及び b る 檢 對 故 般 は す 0 に信 1: 成 I: 0 3 意見を 偽鳥な AUDUBON. 此之 尾筒 に闘 個 體 天 左 b 0) L 翁 18 0 12 と云 有 白 調 學 類 ア 說 色な 1 查 せ 名 Ι, Ð 50 U あ せ あ 0 ァ ク Ţ 3 h h 種 ハウド p 叉 . 00 00 F T 結 は コ 酒 7 リッジ は ッ 幼 15 サ Ð 余 4E F. iv 2 7 1 ュウェ は 1: 7 Ľ رر と共 0) 異 n \sim ン・ド ッ 顮 ば 0 b T ! F 夫 1 12 ŋ 3

11; 3 0 ٤ 1: 加 ッ か は ₹ 表 ٤ 示 Ō せ 去 3 來 加 加 < [74] 於 月 H 下 3 旬 平 1 均 及 溋 šį 度 は 丽 稍 L ö T ク 致 п

、縣下に於ける鳥類の『渡り』と氣温

Ę ば此種の 千鳥類の『渡 h 據 ど不可能なり 千鳥 次に n んる余の 各種 渡 b り』を明瞭に 野外 この 0) Ĺ 渡 並 が 種 6 1= 0) 」と温度とに 共 たと探 觀 0 田 b 野 察 理 集 外 印 するを 0 E 1: 物 調 於け とに 就 0 查 六鄉 得 7 は 7 る 艞 3 仰 大略 鑑 JII 括 1 K 的 致 别 口 困 1 知 il 法 b 表 3 ٤ 於 示 r H 得 せ 據 3 T 72 鷸 n n 殆

キ	チシ	-	4	ダ	以	種
=1	k,	チ	ナ	1	30	11
9		F	7*	イゼン		名
3	ם ני	IJ	D	~	1)	-13
		九川	九月		-	來冬夏
		月上旬	月下		一三月頃	初遊
		旬	旬			79102 .
			=		九二	温间
			三二十月下	1	-1	废上
	九	九	+			[1]
	月中	月下	7下			上
	旬	áij	1iJ_	1	1	一去期
	=	=	=			溫同
	元•1 <u>五</u> 月上旬	元。	IIC·三四月下	*	1	废上
	£.		1/1	五.	Ξ	來存
	月上		月下	月中		初季
	亩	1	10	旬	月	期渡
	=		_	=		温同
	空	1	五.0	1111•C	四五	度上
			上五			去同
į		1	句月	1		期上
			=			溫同
		1	110.0	1		废上

3/

ボ

ソ

ラ

ノス、

ヲナ

ガ

4

7

١,

リ

=

ガ

ワ

ラ

Ł

ッ

ス ス

ホ

1 ガ

ジ

p

ブ

ヲ

ij

						-	
	チイ	11	タ	7	"	1	シア
0	ドカ	サ	=/	ヤマシギ	マシ	ゥ	ナ
•	y n	シキ	a.Lu	300	ギ	ネン	ギシ
	117+		ギ八	中十	九八		7 1
	1.1	月中	月	4	月月		よ九り月
		ıμ	月中		月月上中		中旬旬
	句月	旬	旬	句月	旬旬		旬旬
	700	-	戸	700	프를		근근
	垂○ 十月中	· .	-	充。	芸芸	1	五一
	+					++	下士
	月出	_1.		-1-		一月	月出
	旬	ナシ	1	ナシ	1	月下旬	七·五下 句
			<u> </u>				
	二五		١.	1		三-0	九二
	五五の四	\perp				六〇	00
	至日						
	至月 下中	ナシ		ナシ			
	旬旬	<i>≥</i> ⁄		3/			
	九〇七四	1		1		1	1
		不	下四	上三			
		明	句月	句月	1	1.	1
		1	rq Ĉ	÷	,	1	1
. !			()	fi			

蜃 E ホ する鳥類は ١, = キ y. ジ الامر ١٠ (Permanent ŀ ヂ ゥ ク、 ガ Ł 勘 カ ス ワ フ U かず 7 セ = 左 Æ п Residents) 記 ゥ 0 鳥 ン 3 Ŀ 類 ジ - Nº 嚴 ゥ y ク は 中 常 カ 格 ナ ラ、 Ö 棱 セ 意 ガ L 味に T U = 1 居 セ 1 る ブ # ヂ ŀ T 此 7 ガ イ ラ 類

オ

E

1:

如 < 7 而 であ ï 其 T 3 0 當 各 地 方 月 0) 0 年 平 度に於 均 溫 度並 H 3 に最高・最低 平 均 度は 温 度 は 度 次 內 表 外 0 1:

11

ギロ ++

九月中

句 句

===

十月

ιþ

旬

110.11

[/9

五。〇

10.0

旬月 旬月

+:

1

八月中

12

=/

*

月

中旬

だ

月 月下

rþ 旬 旬

上五 上五 下五 Ŀ

旬月

-0

より月上

句句

三 六 -

九

月

元 六 六 0

y

=/

+=

月

下旬

•

+

Ĥ

ф tþ

旬 句

프	Ξ.	-	月別
五·六	二九	1.0	平均溫度
一四三四五二	1一・六一三・六	- 1・六-六・〇	最高温度
五九二	ここれに	(一)三五・二・〇七	最低溫度

一○・三强			平均
10.六0	六、五、七	111.00	八二〇、二五
〇 〇 五	大正五、四、一一	0	五二十七

せし如く殆んど一致し十度内外なり。蕃殖地に渡去す。而して其の來去期に於ける氣溫は表示て二十羽內外の群集をなして渡來し始め、春季四、五月頃即ち當地方に渡來するは十月下旬乃至十一月上旬にし

本種は次表の如き時期に於て『渡り』をなす。 キクイタダキ Regulus regulus japonensis BLAK.

四.00		(一)四•四三	平均
FF-00	八三二八	() <u>E</u> . <u>E</u> . ()	누기기기미
□ .00	大七三二五	(一)七·00	六一四
		(1)0元0	大五、二二、二〇
平均溫度	年月日	平均温度	年 刀 日
圳	去	期	來

即ち越冬のために渡來す。

マヒワ Acanthis spinus (L.)

始め、翌春三月下旬(三:六四乃至八:四四♡)頃渡り去る。(一四:八九乃至一六:六一♡)より多數群をなして渡 來し本種は十月上旬(一三:三五乃至一六:八三♡)乃至中旬

クロッグミ Turdus cardis TEMM

(雜

録) 〇宮城縣下に於ける鳥類の『渡り』と氣温

の期日に於て『渡り』をなす。本種は當地方にては六月より八月の問に茶殖し、

表記

	大	年		拁
	大六、五、二八	Л	來	日に
	元	日		日に於て『渡り』をな
		平		渡
-	-	1/-1	捌	2.7
-	<i>Ii.</i>	ina		さか
	近・○六	度		す。
:	大	45		
111111111111111111111111111111111111111	大五、九、二六	JI	去	
-	二六	Ħ		
		215		
_		1/-j	拁	
	九二	int.		
-	=	唐		

トラツグミ T. danma aureus Holandre.

八五二九

スパーカーニョー

かならず。 本種は大正七年八月十八日一羽目撃せしのみにて明ら

ックミ Turdus fuscatus Pallas.

期には多數田甫に群らがる。四・○五)(大正六、一二、一二平均溫度(一)○・四○)此の時四・○五)(大正六、一二、一二平均溫度(一)○・四○)此の時本種は余の觀察に依れば十月下句乃至十一月上句に渡

大方面 月 月 月 八 六 元 四 四 四 四 四 四 四 四 四 四 四 四 四 四 四 四 四 四
At-

ムクドリ Spodiopsar cineraceus (王.)

○宮城縣下に於ける鳥類の『渡り』と氣溫

々數百を算する大群を形成す、即ち次の如し。南方に移住すれ共十月上旬より十一月上旬頃に入れば往々七月下旬頃より敷羽乃至十敷羽の小群を形成し、尚は々七月下旬頃より敷羽乃至十敷羽の小群を形成し、尚は本種は當地方にても冬季棲息するもの多し、而して年

家屋等の營巢せる場所に棲息するもの多け て蕃殖せるものゝ越冬にあらざるか。 らかならざれ共も、 殖せるもの には越冬するもの勘なからず。 節は北海 この 大正 大正 大正 等の大群は十數日滯 Œ 六年 八年十 五 道の不在期と合致す か 年 年 十一月 十月二十七日 又は右の群集中の一部のもの~越冬か 月 月 月 當地方にありて越冬するものは樹 十五五 H Н H 在 H して遂に渡 この越冬者は當地にて蕃 され共も前記の如く 平均溫度一三·〇〇度 出去す。 れば當 一三〇度 五〇度 三〇度 (この季 地方に 當地 洞 ПД

モズ類 Lanius.

П

句に至る間に於て棲息す。前種より稍多し。 チゴモズ L. cristatus superoiliosus LATHAM は、當地アカモズ L. tigrinus DRAP. は五月上句より九月上年 は Latha は、當地である。 は常棲す。

マガモ Anias boschas L

を表示せんに、り。を調査するを得ざりし故次に本種に就てのみの觀察的。を調査するを得ざりし故次に本種に就てのみの觀察

平 均 一九・三張 七・	八、九二二 二一・九〇 五、四 九・	六、九二九 。 1七・五〇 四、一五 九・	五、九二〇 一八・八〇 四二七 六・	大正四、九二八 一九・〇五 四、二一 六・	年 月 日 平均温度 月 日 平均温	來 期
七•八强	九七五	九一〇	六・六五	六•00		纫

去期に於ける平均溫度の約二倍半に等し。て其の氣溫は渡來當日に於て平均一九三度强にして、渡即ち九月中旬より四月中旬乃至五月上旬に至る。而し

次表の觀察はキレンジャク Ampelis garrulus

次表の觀察はキレンジャク Ampelis japonicus Seee. の二種を含むものなり。

年	
月	淶
Ħ	
爽.	
1'-j	期
溫	
废	
年	
月	去
Ħ	
平	
Ľj	期
温	/91
废	
	月 日 平均温度 年 月 日 平均温

(69)

一个

○宮城縣下に於ける鳥類の『渡り』と氣温

Ш 温度は春季の渡去當時の温度より高温なり。 して平原地域に來り、 一・三度乃至二二・〇五度にして渡 一○二五度乃至一五・○○度なり、即ち秋季の渡來當 地域に去る。 卽 t 秋季九月 而して其の氣温は 下旬乃至十月中旬に六七 翌年四月下 去 渡來當日 旬 期に於ける平均温度 乃至五 37 月上旬 0 位 平均溫度 の小 つまで 群 をな 1:

アカゲラ Dryobates major japonica (Seebohm.)

				大工	415		
八二	小(10)	六、九、二一	五九二〇	大正四、九、二三	Л	잻	
八九九			0	HILL	П		
_		_			平上月	期	
三三五〇	五七五五	一九・六〇	一八・八〇	110.八0	温度		
_	.Ti.			_			
[2]		,		pu	J]	去	
四(1)	五三		四四四	四二九	П		
					平		
九	1 =		六	せ	追温	抑	
九·〇五	1 11 - 11 0		六·10	立五五	废		

即ち秋季平原地域に出現するは九月上旬乃至十月上旬即ち秋季平原地域に出現するは九月上旬にして、共の氣温は平均八・七(弱)度なり。

尚アラゲラ Geeimus awokera コゲラ Iyngipicus Kisukiの二種も出現すれ共前種と大差なし。 の二種も出現すれ共前種と大差なし。

ヤマガラ Parus varius T. & S.

地域にて營巢産卵す。 本 種の『渡り』は次 表の如くにして五・六・七月の候は山

平均	八八二四	ナンナンナ	大六、八、二三	年月日	來
ニー・二人	三五三五	一九•九五		平均溫度	191
	八五三	七四二八	大六、四、二四	年 月 日	去
110011	九七五	八•五五	一四・七五	平均温度	.jtjj

コムクドリ Sturnia violacea (Bodd)

迄は五六羽の小群を目撃すれども其の後は見たることな此の時期に産卵せる例あり、(大正四年)而して九月下旬本種は次表に記せる如く四月中旬より來り始め早きは

平均四、一八、五	八四二八	六四二〇	五、四、二一	大四'四'一五	年月日日	殏
八、五	九立	10.1	八九	四九	平均温度	期
九二六	大七、九、二八	大六、九、三三		大四、九、二八	月日	去
一八・九三	一八・五〇	三一〇五		一七・二五	平均溫度	圳

(雜

〇宮城縣下に於ける鳥類の『渡り』と氣溫

ラガラズ)の如き頗る喧しき音聲を發す。 く『囀り』を始むるものにして恰も方言(ゲ"ゲ"ツ又はガ本種は四月下旬に至れば年々渡來し始め其の後間もな

二回•00	九八八	11:四〇	平均、五、四、四
		1 :1.00	八五四
111.六0	九八八	三五五	七五八
二四八〇	九七	一六〇	六、五、四
二六三〇	九一〇	10.00	五宝
三五三五	九七	九四五	大四、五、三
平均溫度	月日	平均温度	年月日
期	去	期	來

低くなり八月上旬頃に至りて休む。 日 ころに なり。 來期として記入せるは 而してこの 轉りり は 『轉り』 七月中 それより其 旬 をきらた 虹 より の數も減 次第 る最 1=

溫の二倍より稍高し。
秋季に於ける去期の溫度は春季の渡來當時に於ける氣

ず。

少し九月上

句頃に至りては僅々二三

一羽目撃したる

12

過ぎ

本種の『渡り』に就ての觀察は次表の如し。

		~~~					
-	平均四、一〇	大八、四、五	大七、四、一二	大六、四、一五	大五、四、八	年月日	來
	六、五六	五二〇	四、九五	九二五	六九五	平均温度	沏
		10倍	九二八	九二五	1011	月日	去
	一七、四七五	一七二五	一八、五〇	一九、一五	一五,00	平均溫度	圳

去期當時は春 と共に其の數も減少し全く見ざるに もなく營巢を始むるなり。 これに據 n ば本 季の渡來當時 種 は四 月 の殆 九月下旬 Ŀ 旬乃至 んど二 至 より 中 倍半 旬に る 漸次温度の低下 の高 渡來し 秋季に於ける 溫 なり。 始 めま

カケス Garrulus japonicus T. & S.

期日及氣溫は次の如し。本種は平原地域にて越冬す。其の山地域との『渡り』の本種は平原地域にて越冬す。其の山地域との『渡り』の

一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一				
平 - 二 - 二 - 二 - 二 - 二 - 二 - 二 - 二	111.114		一六•五九	平均
平均温度 月日 平均	一五・〇〇	五二	三三・○五	八九二七
平均温度月日平均温度	一一.五〇	五三	11.10	六、一〇、一五
平均温度 月 日 平均温	. 1.0・二五	四门四	一六・四二	大五、一〇、三
	均溫		均温	年月日
去	193	去	加	來

(雜

○宮城縣下に於ける鳥類の『渡り』と氣溫

大四、玉、豆 年月日 六五宝 八五二 七年二 Æ. 均 來 カ 平均温度 三至 11:10 五。 一六・芸 ワ た. 言 14.00 期 六10八三 ŋ 10八元五 年 べ10に出 月 去 = H 4 ゥ 二六 均 를 た三宝 期 温度 大平平三 4E 八五二宝 七六つ 六五元 Л 來 H 48 = 92 14 不会 元的 14.四0 玉式 期 废 ŀ 415 去 4. H 45 均溫 期

上旬 下旬 3 0 渡來はカツコウと殆んど等し。 ١ に及ぶ に至 n ギスは 1: 據 n ば例 これ n この ばカツコウは五月 より十 の鳴聲止みホトトギスは稍や後 類 は表 數日 記の如く十月下 旬 後 しれて渡 中 mi 旬 一次でし してかりコウは に 渡 始 來し to 頃まで れて八八 始 ツツドリ め 七月 留 3 月 木

に於て大正六年度には來期と去期との溫度 去 拁 ٤ 來期 とに於ける溫 度は大差なくカツコウの 致せ る 場合 例 あ

本種の サンクワテウ Terpsiphone princops (TEMM.) 渡りり に就て余の觀察次表の 如し

> 45 大四、五、二三 七六二〇 六五三 五、五、二四 來 IJ 平均 日 218 11 二、九二 - i しても〇 九二〇 九、五二 期 温 煡 月 九七七 去 H 75 14 二四。五二五 四二五五 四 泖 温 废

す其の例 即ち 渡來し始 は 次の 如 むるは五 月 1: 旬 1 して六 -Li 月 の候落 殖

大正四年六月十六日 巢 發見 產 卵 未

は長徑二一粍、 端に多く散在す、 の如くして、 顆の 単は黑 測定なり) 田學 大正 其の卵は淡 1: 矩徑 0) 四 なりき。 年六月二十七日 Hij 『鳥類の葉と卵 一六和 して先端尖 雅 赤 但し 自 tu r = る卵型 10 五颗 完全に採集せられ U) 卵あ 地に褐色 四 百二五 にて非 3 0 の大きさ 0) THE 0) 點鈍 記載 たる

期に 受く。 旬にし h 種を見ることを得 右の オホヨシキリ Acrocephalus orientalis (T. & S.) 於ける氣溫は渡來當日 この して此の 如 くにし 幼鳥の 頃に T 飛翔 其の は度々樹上 來去期 茶殖の 充分 に於 0 氣温の なる 1= 終 it るは て飼を與 る氣 時 殆 季九月上 -6 月 んど二倍の高 214 は -1 表記の 5 旬 旬 る幼鳥を見 ゾ ti 至 べまで本 如 八 刀上 温 <

15 去

(雜

錄

○宮城縣下に於ける鳥類の『渡り』と氣溫

五	10/111	九•三五	平均四二二
1 11-11	10/14	九二	八四二八
一八〇	一〇、一五	せ・○	七、四、二八
一六二	10/1	<del>-</del> -	六四二〇
	一〇九	五〇五	大五、四、二五
平均溫度	月目	平均溫度	年月日
10	去	,tj	來

とを得ずとあり。 とを得ずとあり。 とを得ずとあり。 とを得ずとあり。 とを得ずとあり。

温度より一倍半の高温なり。即ち秋季に於ける渡去當時の温度は春季の渡來當時の

本種の「渡り」の季節は次表の如し。

五、六、七	大四、六、一五	年 月 日	來
二 1 • 七	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	平均溫废	期
一〇、上旬		年月日	去
三三五		平均溫度	期

これに瘻れば五月下旬より渡氷し始め十月中旬に亘り	り度氷し始めた	ば五月下旬より	これに震れ
一四九七	•	一六・九六	平均
一七二五	10/四	五.	八五二九
一八:00	10/11	· 15.0	七六二〇
1 1.110	一〇 五	一九五	六、六、一九

りき。
て模息す。而して其の當時の溫渡は平均上十五度內外なて棲息す。而して其の當時の溫渡は平均上十五度內外なこれに據れば五月下旬より渡來し始め十月中旬に亘り

群を見るに過きず。而して��地方にて營巢産卵するや明本種の當 地に出 現するは十月中、下旬にして二三羽のアヲサギ Ardea cinerea L.

りき。 は幼鳥のみにして其の當日の平均 溫 度は十五度 内 外ならかならざれ共も次表の期日に於て採集せられたるもの

			4E.
大八、一〇、二八	大六、一〇、	大五、一〇、	Л
二八	二六	四四	日
			-
			平
	à		均
四(00	五〇二	五(〇〇	im.
			度

## カツコウ類

ス C. polyocephalus LATH. の「渡り」の季節は次表の如ス C. polyocephalus LATH. の「渡り」の季節は次表の如

六

五十八〇 四九

Fi. PH

t Ŧi.

₽.00

回〇

-L

0 Q Q Q

九 四

一六·五三 五二五 Ħ. と比較すべし これを仁部氏の 報告 (鳥 類の 「渡り」及生 殖 期七五 頁

宫	秋	觀
城	Ш	
縣	縣	3/5
若	花	
柳	館	地
至自大大八四	至白明計	年
	五片	贬
四月一〇四日	四月一二日	の到 平初 均日
八。四八废	八八〇度	温 共 日 ノ 平 均
八二八度	八充〇度	の後到 発力 発力 発力 出 日 出 に に に に に に に に に に に に に

期

當時 ت

0)

温度と比較せば一、八倍の高温なり。

H

燕

糆

n

1

據

n

ば

十月

单

旬

1: は 渡

去し

其の當時

0

温

度を來

平

14 八

Q Q

四三

五 ○ 11:10

六

五· 〇二

構集期●構集を 12 は稍低し 同 溫線 る日に 右 0) Ŀ 如 E 0 < きて 1: されども其 配布せら して大略先づ 0) で同 例 なれば、 るると云ふへギファキ 氏の説に完く一 の氣溫九度內外に達せる四 一合致 燕の す。 來期 これは先着者を認 一致す がは攝 i 氏九度同外 氏 0 說 月 より 争 旬 Ó め

> 本種 アメツバメ

0

渡り

は次表の如し。

Cypselus pacificus (Lath.)

未だ 去期 成鳥は幼八月下旬に及ぶ。 成 鳥を目 鳥は幼鳥より早く渡去し左記の期 撃せしことなし。 日に於 ては

年

腱

Л

H

痒

±1

胺

平前

均後

温口

度問

大

渡付後十八日乃至二十日を要せり。

構巣を始めるは四

月

下旬

乃至五月上旬

E

として育雛の最

#### 施は して 大八、五二〇 大六、五、七 4: 來 11 H 75 1/1 i. in. • 期 脧 月 土 Ô H -1: 75 抄 温 期 胶

リラアマツバメ Chæture candacuta (LATH.)

九度) 確かならず。 度は五・一度 當日を含める前 後十日間の 本種は大正六年十月十五日 に雄 羽採集せしのみにして其の (最高溫渡一七:五度最底溫 平均溫渡 『渡り』 の季節 六〇

冬地 則ち此の に渡去するも 種 0 0) 0) 15 は るべ  $\mathcal{H}$ 月上旬 渡 始 め十月中

8

b

旬

は越

本種に就ての觀察は次表の如し。 サーコイ Butcrides javanica amurensis (Schrenck)

(雜 錄 ○宮城縣下に於ける鳥類の『渡り』と氣溫

雜

○宮城縣下に於ける鳥類の「渡り」と氣溫

之は ريا やの分類で 2 科又 大した ッ メグニ 叨 矛眉と見 かに 科 に求 別の 做すへきも Ŀ め 一科に た即 歴するも 5 180 ン のではないかも知れな " 0 ス に引付け 氏 B 18 1 たとて > K

於け 公表し から由 Mag. N. H. vol. 1. No. 6. p. 400) h は 事 有 ア」屬 (Myobia) 前 4 気刑が 蛮 し後端で體につき前端 シ 0 最近になって jν 0 か たの ガテス」 方に る雄の生 科が 起 である。 1 厄原及類 (1) 一來したも Ťζ 四 ッ であ ヌグ 一気門が 無い 劉 在るが、 ツメダニ科 あ 其の要點を掲げ 一圏に似 様に信 殖 緣 3 = 二十 0 一科そ のな 腹 器 て各後縁に微刺 ハ では然りであ なる題下に短 ースト氏 又興 ピノムシ ツメダニ科でも其通 0 る事 つく に向 せら 開 に密接な關係を有 T 味 扂 П 5 は背部 b から đo 10 n は疑ひない。 て開 て居た 屫 前上  $\hat{O}$ る上皮盤 ると次の (Stanley Hirst, June 内部呼吸系(氣管)をも發見 0 おまけに 8 口部 一方を指 3 に位 い作ら を生じて居る事も二科 いて居るを發見 が、 通 置 は非常 陰莖が細 (Epidermal discs) = し多分 著者 す事 りで殊 であ 8 二十 L = * して居 7 IJL. E" に能く 8 3 味 は Ľ" ノム E 長 1 1 7 0 5 ッ ムシ メグ 2 科 6 T = = L 而 あ シ = ・「ブ 丰 12 シ る 科 0 沭 橋 b Ann. 二科 屬 通 造造 屬 事 可 Ľ" 0 18 1 脚 ソ ٰ 也 か 0

ر ا スト 氏の CIT. vol. ca₂ キ No. E° 1 တ 4 Ö V 屈 p. 145-146) 四新 種 に就て」(Angust が出た。 其 內

である。

ある。 3 となる(勿論各側に在る)氣管が Demodex longior 標品 ネ 序乍ら之が氏の所謂 ズ 3 に於て、始は二本で後 類の 種 と云ふのが記載 (Apodemus ニキ Ľ° 方が合して太い 可也明瞭に見える」とあ sylvations) に寄 ノムシ氣管の Details してあ **しるが** 岸田久吉 本 此 0) 種 生 する 主 0 雄 T

0)

1

## 宮城縣下に於け る鳥 類

渡り」ご氣温

係を有 柳 共 ける觀察を次 町 の年 鳥類 東經百 k 各種の「渡り」の起原 することは 可な 八に報告 四 り精確なる時 7 周 知の 度北緯三十 步 h とす 事 期 1 柄 の去 は種 であるが 八度四十七分) 公來は k なる 氣温と密 理 余は宮城 由 あ 附近 3 接 縣 な かいか に於 下若 る闘

溫 度は攝 存 氣温は岩柳氣候 に闘 氏 にて ては同 記 所 觀 せ 测 0) 稻 所 葉研 0) 午前 次郎 + 氏 時 の好 [1] 意を深 觀 測 1 L 副 T 其の

来助と氣温 ・ツバメ Ha Hirundo rustica gutturalis (Scopoli) 本種に就ての觀察は次表の如し。

Н

八五八二八	八五	八十二	九二	八四	4.11		-	目間の平均	五到
五八·四八	九五	0.0		六二	五.			日の平均温度	共
六一〇四	六	五	一九	=	九	月	[7]	到着最初の日	
平均	八	-l:	六	五	大正四			华度	

〇ニキピ

ノムシ

科の

起

原

有 10 1-1 1-T T THE. 餘 8 in 欲 乃 層 h 12 る म と云 南 6 3 ガ 沂 更 0 度 Š C ŧ L 15 如 實 移 T あ 0) 阳 居 55 で 何 L 驗 部 を見 to 又 3 は E ラ かゞ カコ かっ 3 ゥ 5 n Ш 3 チ 事 E 形 知 7" も今 尚 म 0 n を遠 ほ慾 兎 rj 82 後 を E 8 尙 < 東 於 云 て 北 京 ほ ij 方 研 1 る研 ば 東 て完 究 ~ 松本彦 移 ĸ 究 餘 L チ T 今 は 0 T 7, 批 + 白 ウ 接 白 は 部 7 化 サ 觸 化 あ 0 +" 世

る 氣 た (Canestrini 1891) Ź Ĭ it _ 他 12 酒 0 キ 7 今 ラ 0 Ł" (Astigmata) H 由 1 1º 1 _ 0) で 2, メ = 1: とは 1 ₹/ w Ł 氏 科 E ゼ = 趣 2 餘 (Demodecidae となっ 者 の六群 (KRAMER 1 程 4 0) 4 かる 3 內 V lt 12 科 たが、 B 式 は 1 分類 I な フ 0 1877) 恐く一 V 12 起原 之を は で TZ グ 多 3 は = 人 と共 至 氣 p 1 0 と考 ક 當 門 0 カ 類 E 0 カジ ネ ダ あ 位 İK. 3 ~ = ス 學者 去 置 3 U F と考 ŋ L n 7 云 T = 1= K 依

111 ワ 0 徵 :11: 们 13 1= 1: ì = V 次 = 蠕 丰 7 線 7: 7 -1 ス ると 1 E Ŀ° ŀ 非 存 2 氏 麵 JV. ŀ 2 常 シ シ 在 Ľ ì  $\boldsymbol{\mathcal{V}}$ (Vermiformia) 氏 類 0) ゼ 古 1 エ 取 る 長 v サ œ. (Demodicoidea) BANKS 事 < 7 1 ٤ な L Warburton w 0 氏 3 共に 1905)とは T 居 2 ROUESSART 他 る 引 生 0 事 は 此 2 と改められ 物に寄 八群式 ٤ 群 73 0) 變化 其 3 1 0 3 N 1892 分類 生 腹 0) T 8 n す 六 認 12 群 0 8 6 フ 8 事 5 式 は 檔 此 シ 0) 7: 分 群 群 グ 群 12 0 0 あ 名 環 = 式 類 0) 82 3 Ł 共 特

> 様に で、 爲 衷 ク î Ľ° 8 ラ 見え 寧ろ 乙 1: ĵ 72 Ð 樣 メ 3 他 科 15 13 iv 目 群 0) \$ MZ かっ 12 0) カ B 扱 創 ネ 0) 17 設 ス カコ 1 L 更 1. け iv T 1= ŋ 附 は I r = 13 V 工 V n サ 加 ナ 氏 0 1 ~ ガ ځ 度 w 12 12 1. を少 氏 る = iv ٤ 3 1 (Ophioacarus) 一く低 殆 0 -サ Ē ع あ < 1 同 3 w 氏 かず 12 じこと D) 智 0 0 =

な四るシ脚 0 な 科 3 も ス 事 1 0) 類 Ö は ゥ ŀ ク ン 緣 1 上动数 群を以て ś ワ 旣 ラ w クス、 20 科 0 1 1= I デ 1 亦 Tetrapoda) 1: 彩 7 名 公 × 工 頗 ~ Y 0) " 知 w  $\mathcal{L}$ わり サ ì 3 ワー T IC 下 U 他 で 1 ŀ 7: 3 ただけ 二人 0) jν  $\mathcal{V}$ 71 (OUDEMANS É 1 女 IL 12 夫 外 ネ 1 JL 12 = は ~ 1: ス 1 人で では 排: キ II'I T な 0) 置 ŀ ン二氏 t, 0 蠕 尽 3 < IJ E 群 đ, 樣 L > 1= 30 刚 1896-97) 12 2 足 4 フ ニに對抗 6 類 氏 は かず V から 0) 2 (i) Ł ŀ 0 何 科 評 7 出 1º かず jν 無 3 を八 氣 T あ 來 = 1 12 = かず、 3 は哨 門 b 科 强 丰 0 3 I. 脚 = 12 4 かっ Ľ" サ 類 は 乳 7 独 12 フ n 1 ì 0) D 最 類 シ 7 15 2 E 12 不 が 初 " 0) E" シ Ú 12 蝠 0 類 2 = 210 外 科を 4 3 人 樣 现 15 2 15 貊 3

し亦 72 8 示 ソ 3 0 i Š ネ V ٤ T IV で 注 ヺ゙ で 3 1 2 あ 0) 意 テ -1 皮 る 古 スし + 4 2 v 1 E" 引 愿 科 故 > を望 1: 4 (Psoreryates) 显 R = 3 キ h 居 to 素人 で居 THE. Ŀ" (Demodex)紙 1 JJ [11] 2 3 3 は 1-か 科 此 5 0) 2 U は 111 類 الع و ッ ., 緣 2 X 12 ン 18 ) (以, グ かり w 1= Ł 2 7 = ガ 3 ほ -te* 科 Ť 科 2 3 0 0) 7 ) 事 8) 2 か

発

15

0) 12

であ

3 界は光明

かっ

據

ば學

であ

0

たの

で

à

3

L

T

何

2

カジ

IE.

色その を述 代に依るも 3 1116 Sul T H 兎の 現 題 0) 正式が 前 ~ J. 變色に就 てあ 者 毛 物 38 EI, に據れ T を の交代では が狀』 10 1= 代 3 0 7 ひ 行 温 -( _ 1 ば學界は は AA あ IJ ALLEN 3 は 礼 を以 3  $\sim$ れに 久 -色素 是に IN 211 L て質験 < を 0 南 10 12 を以 て毛の 暗黒であ 確 研 間 3 0) 證 所 謬 で せ L T 鹧 は Ł 南 交 認 L 染 12 勿 0 8 如き 代 つたの 由 3 3 0) 論 迄 置 i 訟 n 1 [31] かて 有 述 叉 依 T から it 部 伯 で 汕 力 ~ 3 あ T あ な <u>___</u> K 林 0 ~ 泥 5 0 1; ħ 色 動 0) 12 7 0) 法 3 カジ 物 T あ Z かず 後者 差 毛 13 3 闌 あ h 即ち から 0) 1= 3 質 3 13 あ 3 1: 孩 於 曲 は

は 價 TSCHNIKOFF 觀 L 3 T 江 H 祭と 去 于 U) (i) 値 きで 13 で 細 社 0) 功 あ 織 あ 細 2 B 3 與 3 カコ 0 織 する から 的 B 3 12 研 學 0) 事 自 研 0 究を 說 ーご 世 身 T 的 を以 专 何 あ 1 あ 7 とな 1 0 TOFF 劉 就 からう。 EL 6 で て服ちに 證據 北 T は 12 ٤ 勢ひ阿 に就て 最 T ME. ば 不十 () -7 後の 倂 60 又それ SAI L 値 Š 分品 次决定 方 部 Z 部 0) あ [31] ALLEN 氏を 视 面 系 2 12 部 IC 自 かぎ を 0) は 氏 列 7 南 身 を追 あ な THE 3 0 0 る。 買 究の て浦 限 d で 兎 研 研 0 b - 2 あ 猛 究 3 足 1 承 瘾 信 0 ٤ t) 過ぎ であ せ 認 L は 值 伍 は を排 L 兎 1 T 内 1. 3 甚 め 得 0) 際 眼 3 E 的 压 L

3

0)

最

後

0

决定

13

生

Vi

3

も

(1)

1-

就

7

0)

T

代

濡

33

實

驗

限 泊 就 I Sil 加 ふ事 25 0 T 部 し得 は 知 研 I 3 12 點 6 究 臁 前 來 0 12 を T n 1= 部 全然 振ら と云 12 行 無か 所 は 3 S 1/2 AIF. 力 tu 0) 6 事 僧 13 -C H 13 T 本 値 115 1 3 南 は T. 0) 2 なる 白 1 13 D d) かっ 化 8 5 2 如 兎 0) To 3 併 で 但 前 12 [in] 般的 して 就 は L 4 部 T 411 K E 問 0 n 4 0 題とし なら 裏 點 緒 書 てそ 1= 他 ば 0 於 L ٤ 白 T 間 交 T 12 取 確 化 L 題 10 h T は 諮 兎 [31] 旣 局 0 30

る。 見 ځ 澤 13 1-化 チ h ~ チー 方 1-3 とす 月 抽 呼 凡 白 ゴ ゥ 面 3 Ш か 世 コ 下 獲 'n 化 ゥ -13-ゥ 1: ~ 居 T 1-5 n きで で自 サ 43-B L 3 工 Bris 낭 ż 3 7. 旬 3 2 是 得 4 部 H 干 0) は +" チ 0 確實 E ٤ 1: カジ は 3 化 J' 氏 本 か 傾 , 射獲 居 兎 1115 1 ゥ 0 0) 3 向 ゥ 0) É を示 茫 不完 -1}-3 サ 谷 3 ( ) T 工 < -0 兎 あ 0) + あ 4 チ b 0 他 12 1 Ł H 13 于 叉 à j 3 T I) 机 仙 種 まり T 1: 0 + 12 L 0 0) 3 b ゥ 仙臺 兎 標 白 手 3 も Ĥ 3 區 -1 臺 かっ K ナナ 標 品品 石 接 0 化 1= 元 B 别 月 0) 附 7" にはそ 娶 古 就 To 進 から 方 L 1: 鰡 F 近 0) 級 16 面 白 7 近 T あ 的 保 0) あ 旬 分 居 では 附 É 監 1 化 3 から 8 ٤ 3 C 海 布 岸 あ 同 Ĺ は 3 b n 3 近 0 前 併し 迄 種 後 3 T 111 n 0 1. j 0) 者 11 叉 で は < T ナ b 工 是は 質 於 2 て斯 D 渥 叉 南 ~ -チ を は 仙 カジ 標 ゥ チ 臺 3 云 n b n 幾 2 コ 分白 月 月 15 徙 サ 12 ~" ゥ 附 か 13 かっ 過 ウ ゥ サ 3 5 か 3 的 4" 下 根白 サ 1: n 6 化 ٤ +" サ + 0 T 完 T 0 0 旬 易 事 ž 居 工 世 ナ 石 +" 本 東 南 工

あ 74 3 阚 等の 述の如き次 兎の學 名は次の諸 であるから單に學名 案に準じて決せらるべきで 命令法 ムより本 州 及

ベラサギの 工 チ 如きも ı" ウサギ Ď あるにより完全には區別し難き場 皮 ノウサギの 蕳 には仙臺附 近 0

angustidens HOLLISTER; L. b. etigo ABE). ウサギ(エ ウサギ、ナベウサギ、ノウサギ等を含む。 Lepus brachyurus brachyurus Temminck (syn. L. b. チ ゴ゛

且 識 つタテャマノウサギが全くノウサギと同 別點が捕捉されてこの二者だけが二亞種とせらるべく、 I. Lepus b. angustidens H. エチゴウサギ及ノウサギ間には今後完全なる ノウサギ 物なる場合

ウサギ。 II. Lepus b. brachyurus T. (syn. L. b. etigo A.) 工 チ ゴッ

ギ 三の亞種をナベウサギなりと做す)、且つタテヤ が同 第三案。右二者以外に第三の亞 前なる場合 種があり(假 7 にこの第 ノウサ

I. Lepus b. angustidens H. ノウサギ。

Lepus b. etigo A. 工 チゴウサギ

III. Lepus b. brachyurus H. ナベウサギ。

所最も平易に用る得 るだけの識 第四 別點 以下は之に準ずるが略する。 が捕捉され る 第二案には未だ吾人が首 ては居ぬ 第二案に拘泥する 第一案は目 背し得 下の

○兎の變色問題の係爭點

だけの U 位 3 ならば却つて第三案以下迄急進する方が吾 ものあらうけれども、 識別點が捕 捉されては居ぬ 是等も未だ吾人が首背し得る 人を引き附

出來たらう時飼養したりして見やうと思うて居る。 臺附近の材料を多く集めたり、行く~~は附屬動物 きものある以上真の雨 ノウサギとを對照し 肝要である。 を集めねばならぬ。 一地方よりの 要之、 第二案以下に進む爲めには未だ~~多~の 山形の 工 チゴ たのでは仙臺附近 エチゴツサギと東京附近乃至以南 ウサギとノウサギとを對照する 殊に第二案に對しては接觸帶なる 者の對 照にはならぬ。 のナベウサギ 予は 材 ほ 0 仙 かる から 加 0

松本彦七郎

#### 死 0) 變色問題の係争點

を述 のであった以上は氏の研究が學界に貢獻した功績は甚だ 説の論據は何れも十分信頼するに足るとは稱し難 者の多くは冬季の白化を色の脱ける事に歸して居り、 掲げられてあり、 大なものと云ふべきである。 呵 、その緒 .部氏高著『エチゴウサギの季節的變色に就 べられて居る。 言とも見るべき『係等點』の部に從來の諸説 此の問題の現狀として『從來の諸 從來の學界がそれ程迄に混沌たるも ていを読 發言 多

生態學的方面の事がよく書いてあり、 BREHMS Tierleben の哺乳 類 0 部第二冊を繙く。 是に據りても 兎の

るものがある。である。且つ仙臺附近のナベウサギには不完全に白化す

○仙臺附近のナベウサギ附日本兎の學名

丙) Lepus brachyurus

の限定。

Lepus brachyurus

は

生きる權利 州等の兎 yurus okiensis が除外された。斯くして限 立 二以上の b. brachyurus の異名となるのであるが、 最初には 勢ひ斯く廣い舊來の種を限定するには である。 北 るより ノウサギとを區 3 と觀骨高が小いが、 3 事前 となつて結末を告ぐるのである。 點は皆原記載 ノウサギ れて無いから致し方なく、 海道をも含む日本の兎を含む様に設立されたものであ 外に驅逐されるべきである。 b. brachymus は是等以外に驅逐されたのである は玆 外に方法が無 述の如く b. 亞種に別つべきものであるならば、 か L. timidus ainu が除外され、 從つて是のみに拘泥すべきでは無い が十分亞種 がある。 angustidens が設けられた。 一 亜種たるべくば 気には觸 一別すべき點には値 であ b. angustidens 及 これとて是が唯一の原標品 然る時には L. b. bruchynrus る に値してこの二者以外には最早無 n て無い チゴウサギとノウサギとの 又觀骨高がエチゴウサ 所である。  $L.\ b.\ angustidens$ 若し假 せざる事も前述  $I_{J}$ . L. b. angustidens b. brachyurus 次には elimination 若し然らずして 若し本州四 にエチゴ 定され 唯原 これは當然 様であ L. brach-圖を見 とは指定 ウサギ は又そ たるべ 0) に依 ギと 國 通 á 九 h る

> は阿部氏の L. b. etigo の生きる途が ウサギ及ノウサギの眞二つに別つ は L. b. ctigo は となるのである。 生きて残りの第三の乃至 らば L. b. angustidens の生きるのは勿論又 議に思ふ。 せざる阿部氏が如何にして L.b. etigo を設 ウサギに當るものならばエチゴウサギ となるべきである。 若し又假に三以上の亞種に別た L. b. brachyurus の異名である。 この第三乃至以降の亞種が無い 予は 最後の亞種が L. b. angustidens 阿部氏の L. b. brachyurus L. b.所述の通 るべきものな けたか L.b.を不思 工 りで ゴ

らう。 新種 13 込みを示されたる新研究者が同じ誤りの しては恕すべき誤りである。 從つて L. b. brachyurus をノウサギに當てられたの し且つ耳の先端だけ 無い)迄分布して居るとあつたから、蓋し青木氏は白化 計である。 timidus timidus に換ふるに新亞種を以てしたりしては早 ウサギ以外に限定されたと考へたり。 交渉である。 ウサギを 誤 青木氏はエチゴウサギを L. timidus timidus に當て、 や新 りを重ねられたのでは學名整理上何にもならぬ。 外觀より以上に觀察するの暇なかつた開拓 亜種を設けたので無いから climination には没 外人の所述に この記述を以て L. b. brachyurus が b. brachyurus に當てられて居るが、これは 黑いエチゴウサギをそれと L. timidus その誤りを訂 が日本 以て青木氏の L. Ĺ 正すべき意氣 (本州とは 思は 脚 者に對 であ チ T J,

すべきでは る。 從 無 2 て brachijurus かる 白 化 せざる兎 との み

何なる小別 云 0 перия геспе ん事 版 8 E では 側 は單一 指示 面 型 とが en un assez grand numbre d'exemplaires du と云々とある され 0 示っさ 個 日本鬼に該當するかを決定 7 且 體 無い。 'n 2 0 何 てあ 全形と單 n が又 3 愈々以て L. brachynrus 從 から つて圖 何 霹 頭 處 頭には 骨骨 カラ Ġ 版 Ë 1= 面 し難 ある文が標 世間 が模式 かぅ 頭 Z 骨 如

8 居ない てある 3 限 存 n 在は述 ずにな 述 恋毛あ るが 毛も りでは先の Щ ("termines 記 部氏 よらう。 3 載 て無い 0) 0 , ある であ つであ E は 工 べて無 ゥ チ は先の 4) -7 黑 且 から半黒毛ある 3 3 工 4. par des 0 ゥ チ b 5 には殆 仙臺附近 サ 若 毛 黑 J" 即ち全黒毛や半黒毛 しと云は の存在 ウサギ キに當ら ī い毛の存在が述 全黑毛 pointes ど見られぬい でも述べ  $\widetilde{o}$ n には夏毛に於て全黑 たが、 チ ō , n brunes 存在 となら ~" ウサギ て無 ッ かず サ 予が原記 ~ ٤ てあ 述 の存在 7" 1: ば 10 毛の 1-Ł ~ ふ事に 留ら は T 唯先 るが全黒毛の 42 全黑 黑毛 無 存 載 を讀 N) 0) 毛 U 在 毛も と云 裼 0) かっ 觸 かず から ,見ら 述 色な んだ 存 B 17 12 T T

- 兩 潜の 區別點として次の四箇條を 工 チゴ ウサギとノウサギとの やりられて居 别 m 部 氏 I, は
- 前 者 は 者よりも Ĺ 毛 かゞ 細 V こは

〇仙臺附近のナベウサギ附日本兎の

- brachyurus 原 0 觸 n 居らざる所 T あ
- 黒毛を で知ら 3 有せぬ。 れた仙臺附近の 夏の上 これ B 毛に全 ナベウサギには全黒毛も 原記載 R には觸 毛 を有 れて 無い 後者は殆 华黑 П つ冬毛 だど全
- 成熟雄、 無く、 京附近 産ナベ 阿部 Z 六八 質大と 0 至 ウサギと雖 にはそれは自 べきもの ヤリパ 例が全部 山 0) 0 間 ある 形 氏 粔 及宮 し、し、 に於 0 ウサギ成 唯一 前 なら 九一粒 ーを以て 1 ならば仙臺 何 想 者は後 例な ゥ 8 自 故 る様で 城 V を意味せ サギ 對 それと予の び北北 觀骨 3 1K 岩 カコ 東京 数字を 殿 -1 熟雄、八。六年。 3 產 格 3 の物 高 原 者 M 侧 J. 順 附近 ち岩し原圖 圖 3 0) 15 I カジ つたのである。 Ñ t チ 骨高 示 る劉 味 事 加 大 チ に見らるゝ b II" すは既に あ な < J' の兎は完全には白化 ウサギ i نج 材 照 シサギ る事質 は小 のであ T 觀 料 臭れ 地方 では 骨 との であ 一の示す如き値が小と認 述 成熟 仙臺市郊外産ナ 高 3 、と自 であ 3 0) と地方と又は 111 ~ カジ 视骨 < ると云は 12, 大 みである。 雌八九九 3 若しも で 化せざる 唯 高を示す 今原 ある。 12 111 但 8 小 形對 L tu 阿部氏が せざる 粔 別型不詳、 圖 原 然ら これ 北 た事 ~" を正 併しこ ill と南 ウサ ウサギ 根白 載 ナ 1 to から +" 東 ~ to 石
- 記 載 には觸れて無い、 前者は完全に D 却つて原記載 化 後者 は には 白 化 兩者を含む如 せ 2 n 8

١,* は 上に白化 82 n 亚 通 T 事になつて居る様で 0 居る。 白 は 化 夏 するもの 兎に於ては 一冬色を換 盖し白化の有 白化 多 ると 世 あ 92 くは完 無如 もの 3 ŏ 事 何それ ર્ક 全に自 で 分類學 あ 3 のみに 化 す Ŀ るも 平. arcticus は 等 重 1: Ō 3 b 取 以 を h 不

〇仙臺附近のナベウサギ附日本兎

自ら二 しも を擇 化するナベウサ 3 る事 事であるは勿論 湿 在 工 その んで本州 II がよいかと云ふ事とそれとは自ら する接觸帶とを明 チ つの途 勿論宜 7, ウサギ 樣 に二 L があらねば 及四國等の ¥ 亞 ò 5 で 種を擇 み居 Ó あ 併 如きもの る。 しこの る所 1 死を真 なら にするは この意味 ぶならば仙臺附 とノ は 爾 D ゥ 如 和 分布學上及生 心に於 名 何 サ つに別ち 心に該 + 13 で兩 i 别 0 てよ 近 問 當 2 て する 題 和 0) 居 名を 態 不完全に自 0 v 3 正種 かっ 南 樣 學 所 30 に學 保 Ŀ ٤ 兹に とす 存 兩 重 若 名 要 者

事であ あ て満足する事。 で學名としては の如何 (一)エチ ð 海道 る 限りそ をも含む日本の兎を呼 75 又 1. ゴッ 種 る兎に該當する を認 显 サ brachyurus れに 別立 め Ġ +" たり 頓着 及 は他の てずに 1 ウサ しない オ か 7 が不詳 多く 0 +" Lepus b. ノウ 7 標 ぶ様に附 は 濟む の自 3 サ 進 であ かす 3 + から 果し 化 3 brachyurus は せら 3 兎に類 0 て本州 ٤ (この 合 n 承 別とし 例 カジ 12 知 種 中 耳 B 0) L Ŏ 正は最 を以  $\dot{o}$ あ た上 Ť で 何 3

ばならぬ

若し白化如何から行くならば

仙

臺附

を生

か

したりする位なら

ば

更に多數

0

ある。 さる 正當な 生 Š, きるべ 死 n 白化せざるも 種)を區別 あ 近 2 カコ 12 3 0 ですべ 百 B L. brachyarus ナ くきで る時に < 然ら 叉白 化 Ĺ 0 、き理由 なる 如 ゥ ば あ 叉或 チ L 16 何 3 は Ü. Ō 時 得 如 かっ ギ 5 は少 る地 には る様な 何を Ŀ 同 0 如 L. b.行 b. 比較的 ĺ 亞種 方に なるもの Ž  $L_{\cdot}$ 5 anguistidens が生きて L. 特 è 分領 b angustidens b. angustidens 於ては自 徵 無 に含ましめられ 新 を 度外 法 V 亚 は學 カジ 捕 下に 捉し 視し 却つて二 1-され 化 界 を殺 述 する 得 T Ö 多數 ě ~ るならば何 ね る如 して る 8 L. b.亞 例 ば なら 種 如 の 0 1= も完 反す < を別つ事が き事も起ら 地 b. ctigo L. etigo & ctigo 😞 方 より る様 全に 型 立

ず、 名上 易であり最も安全で 是には眞 も大缺點を伴 の途を踏む 0) 分類 事 特徵 ある ·; は 現今の 居 も揃 第二 3 知識の 捉 0 L 得 淦 には今直 範 7 無け 圍 内 10 1= 1 とは 於 叉 T 學 最 まれ 名 8

扨學名の穿索に移る

載の末 dans est comu au Japon sous le nom de 居 兒 to 3 tout l'Empire ば北北 事 べては無 尾の方に(最末尾には 設立當時 明 海 か で 道 をも b 的 0 が、 3 mais surtout l'île de L. brachyurus 含む日本の 白化 白化 如 兎のみ産する地 H 何や夏毛及冬毛の 本 兎 0 全體を含 Usagı. 餇 0 兎の 範 と原 事 方をも まし est repandu 記 如 8 とあるよ 何は少 T 考へ repus

石

產

仙臺附近のナベウサギ附日本兎の學名

かる 色先端 から ٤ 白 42 # カジ T 尾 ШI ŗ 0 る 3 と下大半部 皆半 あ 部 とは 下大  $\bar{\sigma}$ 42 0 先づ褐色 0) n あ 毛 先づ淡褐 は主 品を除 であ 3 背 が汚白 子 Ŀ 0) が b 半 白 毛は 黝 ٤ 黑 密 址 で カラ 面 耳 5 として 背面 [毛で 仙臺 色上 下 色 部 3 < O あ 腹 一次に白色先端 甚 色 华 の 到 か 胴 純 あ 色 0 面 0 だ密 の背 部黝色 最 あ 0 it 8 黑乃至黑色上 叉長 Ĥ 大 耳 市 0) 兎 1 黝 3 八半部 短い ては では 動 於 黑 を以 後 3 0 0 8 0 近 で 郊 物 ٤ 沔 6 面 鵩 先 走 T の毛 とは は殆 Ŀ 白色 それ Ŀ あ į F 黝 AITE で 白 a 至 T ね 端 n 一毛は背一 色で 黑 全體 b < 見え 色 4 b 毛 3 3 この 0 だ全體 色上 黒色の 寧ろ自 1 ば 灰 所 部 0 獲 0 多い 表面 大部白 炭白 下半 を見 b 侧 小华部途中褐色先端 8 殆ど全部 あ É L 12 元 班 小 b 褐 B 面 面 0) 12 のと殆ど全 は 予の 华部途 とを識 部黝 から 色 祸 Ě 3 事 兎は 付 1 白 褐 に於ては 前 色で ij |色の 色 で 於ては最 色 のと下大 かず 5 特 こに見 とも 獵 tz 先端黑色 黑 下 0 あ 15 沔 部 る あ 12 友 時 E 中 别 毛 1: 全體 目 分 には え叉霜 L 至 が 3 此 j カラ 先 ٤ 0) 體 云 4 に於 本 白 後 得 黑 š 殆 立 處 h かず のニ 一色上 だと見 と耳 褐 黑 部 2 年 予 主 色 0 3 ~ 75 、き大部 て 背 b 色次 黑 色の 降 h 赤 0 ٤ 淤 面 0) に見 この 黝 え 黑 者 色 华 Ó 月 B ځ 味 服 L 0 面 に 部 外 Ę 8 0) < 0 O 色 n v かっ かず 中 1 T 0) え ð ٤ 如 白 å 4 途 分 毛 3 旬 は 0)

Ł と云 0 2  $\Pi$ 0) も 0) ٤ 0) Vú 骨 13 互 1= 起 相 類 似 0 事. 2 3 0 0 か 不完全で 名 L 0 耗 V 小 3 減し F と云 と不 冬に逢 い 兎 あ で n 右 違 Ő 3 根白 田 0) 0) あ 0 ガジ 分 米 木 內 0) 例 同 ---幅 布 あ 追 6 n 全 0) 家 第 石 仙

L て居る は 個 あ 產 Ŧî. 3 0 0 耗 根 內 工 (キ 白 耗 0 チ を 石 7 4 超えず 個 產 ゥ ŋ サ 0 迄 パ 8 が ギ 1 を逃 の 3 斯 10 標 < H 7 眼 ベ å) 測 5 3 雌 築 3 n AL. E 0) 突 72 は あ 同 起 41 Buf 3 部 幅 事 Ġ 對 カラ 氏 かず 稍 隔 三四 著 本 T

加 臺 材 附 料 近 12 12 ょ も完 b 次 全 0) 1 事 13 カジ 自 確 化 T L 1= 15 4 8 兎が 5 n 居 3 3

- かる 日 本に 居 も完 全 13 6 は 無く 不 完 全 自 化 する 兎
- 完全に 0 かゞ あ は É 化 L 75 死に Ł 全 黑 色彩 有 す 2

U Ġ 0 T て完全に あ hibernicus b ば完 3 て居 本 1= 同 L. americanus 白 域 元 項 から U 白 叉北 tz が 化 < 0) 全 3 最 Z 南 化 す ならずとも多 3 する 瑞 n 北 3 部 は普通自 部 4 E 典にて 米 campestres 0 1-重 最 於 É ラ Õ) 向 要 プラド と全く ふに 8 北 T 0) 6 標準 カラ E 部 は 化 あ 自 少 ï 増すとの 從 南 3 0 つって 白 化 的 は 1-15 部 w Lepus 及 か に於 È É 4 1: は 自 = 完 不 化 Ł ウー 完 白 する Ō 事 化 ては多く 75 全 全 化 13 で 7 不 4 との 完 死 フ ŧ 白 0 あ あ は 3 3 7 0 化 あ で 全 į す あ 事 かう 0 É 2 Æ 3 ٤ ż 中 かう 3 3 6 酷 化 0) 黨 ラ É から あ から あ 8 0

#### 独 鍛

仙

近の

チベ

ウサギ

附日本兎の

#### 仙 沂 0 ^* ウ -1)-# 附

本

0

熞

Ž から 認 頭 は 1 ゥ 13 T tz る Ħ 2 ナ サ 射 前 む 0) 本 確 予 雄 * ~ から ナ 年 12 ~ 化 11 ゥ から C で 根 かっ 15 せ 前 L ゥ ざる 白 冬に サ て予 らざる る あ あ 回 チ 準 涫 + 3 石 仙 Ŧ 兎 白 臺 事. 1 13 產 的 7" 加 贈 18 で 化 L 0 事 0 Ħ 材 附 は 予の と今回 料 7 B は 工 舻 仙 あ 世 沂 同 を得 共 チ 臺市 ざる又 月 獲 ること n 1 樣 材 ĩ 方 H J" 12 1 郊外 幾 予 B 料 ゥ 72 言 から 72 あ 分白 サ 13 0 0 ž 0 は 月 ナ 是に 百 Ť 白 で 鹿 獲 同 ギ ~ Í 化 あ 野 好 言 ゥ 72 村 で 0 化 かず 8 蒜 É Ġ 0 1 沭 0 +}-0) 3 南 5 幾 追 +" 倾 化 Ш 偱 0 但 3 ~ しとを比 公分白 向 Z į 完 林 記 T 面 木 か 毛 多 住 3 古 置 呼 0 1: あ 色 3 ٨ 明か 前 化 於 b b 3: 示 0 較 菅 H. 12 b Ĺ 頭 0 T 調 予 とす #: 古 澤 T è 傾 0 0 ると 子 內 周 あ 0 向 自 4 から 1: は見 は 成 ナ 藏 3 Ł 5 3 巴 全 あ 甚 轨 共 は ~" 氏 尙 0

根白 面 間 は 面 鼻筋 は特 石 後 0 自 班 0 1: 外 多 ż 黑 な 面 味 0 0 前 左 は 8 L 半基 全體 3 T 右 居 眼 加 部 下 る 0) た濃茶 色合と Ę 各 は白 眉 間 條 裀 ٤ Ū か 511 16 0 7 は茶褐 デ H 條 0 あ 叉 るる。 先端 ٤ 狀 が 色 耳 Ĥ て 0 黑 0 班 < あ 內 班 0 3 は 丽 檀 T

で

あ 0

八鼻筋

8

通 下 郊

で

b 幾

b

É

斑

11

無

耳

0 n 合 ど自

內

III

と外 斑 T

面

白

色 全體

0

斑 0

あ

で

は 灰

E

仙

0

B

0

は

色

L

1

3

5

2

とし 脊筋 色 0 Š に生 あ 毛 柔 裼 立 1= は 毛 0) 面 8 は 及 の 6 ŏ り、未 が 白 つて居る。 7 下 1= じて と云 は 基 8 識 ٤ 褐色 色 腹 E 0 と下大半部 下毛と寧ろ (實は先端 42 0 か 別され なり、 乃至 部淡黝 ٤ 全部 部 先 側 け 面 か 0 だ完全に 端 に於 ٤ 居 な 2 け 下 面 黝 T 基 黑 易 τ ŏ 大半 る。 白 黑 1 n ļ ど頸 尾の 腰部背 乃 佰 る。 h 色 部 伍 於 甚 け 0) 3 白 黝 短 天 部 至 72 種 0 黝 0) T 密 を除く上半分の 背 は 黑 粗 主 毛 部 黑 3 ろ ŧ, 色 ŧ 黝 の上毛に を C 乃至 Ŀ 上 色 3 な 白 尚 b 前 面 周 0 0 下 は 黑 は 大半 半部 この 色の Ŀ 75 E 3 ほ 毛 30 1: 乃 B 1: b 4 無 は散 至 平 Ŀ 酿 黑 毛 黝 到 至 と特に長 てと育筋 剄 主 とす 口るに從 は基 部 黝 部 毛 第 E 黑 色 は 福 基 下 背 上 白 部 色上 途 在 C 白 色上 表 色 色 0 8 小 部 で で 黝 F は 班 面 面 色 す 0) 白い る。 半部途 4 黝 0 色 半 褐 あ あ 小 か 5 あ D ٤ あ 12 於ては 上 色先端 白 部 半 黑 5 於 £ 3 7 る。 ŧ n 3 毛 部 色上 それ ع ij 大 途 色 下 毛 かっ 0 途 等 4 で かう 中 毛 3 Ē 胴 褐 0 け 全部 裼 色 部 先 里 は 尙 あ あ 中 大 b 主 0) 部 散 T 部 ħ 白 半 攴 背 3 色 な 以 ほ る 在 白 づ 色 見 は 上端黑 脇 え 3 略 色 色 淡 な 面 É 部 す Ĥ 先端 褐 る より 長 頸 16 黑色 3 .F. T 次 3 色 を主 種 端 より 短 1 色 於 63 0 毛 が Ŀ 黑 伍 0 度 0 Ġ T

PH

沙抄

錄

○朝鮮産ヤネズミ類の一新

ス

#### 抄 錄

#### 産ヂ ネ ズ = 類の一 新種

ARTHUR de CARLE SOWERDY: On a New Species of Shrew from Ann. Mag. Nat. Hist., 8 ser., Vol. XX, 1917, pp. 317-319

# Crocidura Thomasi, sp. nov

を帶ぶ位にて下面も灰色なり はリッデュウェー氏の 色彩は 板色にして下面は只少しく淡色なるのみ、 に極めて似たるも體の大さの點 にありて著しく デネズミ」 にありては上面は淡 即ち甚だ小形にして頭胴は勿論尾も亦比較的短 ー「ウスリデネズミ」(Crocidura lasiura Dobson) 「ウスリデネズミ」にありては上面は甚だ暗黑石 "drab" ŀ より 7 スデネズミ(新 僅 く基型標本にては上面 1: 暗色にて且つ灰色 然るに 7 かし。 せ

### 種の測定比較

Ж Х

I	15,9 ,,	42 ,,	80 ,,	10
E	16,5 "	44 "	85	9
E	16 ,,	44 23	86 33	0>
3	16 ,,	41 ,,	88	0>
- 語	16,5 mm.	48 mm.	104 mm.	0)
<b> </b>	後足	ল	頭及胴	帚

ī	13,5 **	35	73 ,,	40
H	14 ,,	330	76 "	10
百	15 "	40 ,,	79. ,,	9
如 唯	lāmm.	40 mm.	83 mm.	↔
<b></b>	. 後 足	22	頭及腳	T <del>T</del>

A

X

ふ。「トマスデネズミ」の測定表中最 してその耳の長さ九・五粍ありと云ふ。 初の 牡が基型標本に

以

Ŀ

0 測 定

は著

者が新

鮮の

ものより

計

りしなりと云

○耗、眼策中隔の幅四・六粍(基型標本による)。 頭蓋の測定 —最大長二二·八紙、恭底長二○·二 **粘、頭蓋後部の最大幅** 

○哩なる Min-gyong にて採集せらる 基型標本は一九〇五年十一月廿五日京城より東南

の上部及び下部) lasiura と同 定せしもこは正しく上 記の如き相違を有せ ŀ 眞の後種はウスリ(基産地 マス (P. Z. S., に産する種類なり 1906, p. 860) は朝鮮 )及び中部滿洲 産の (スンガ もの E 1) C

より種 lashura thomasi SOWERDY となさんと欲す。 抄録者曰く のなるべしと信 的に區 別したれども余は斯くの Sowerer 氏は朝鮮産をウスリ地 C ŀ 7 スデネズミの學名をして C 如き相違は亞種的 方 0 8

黑田長種

四五 シロホシ ホソ バセセリ ? Isoteinon sp

〇朝鮮産蝶類に就て「増補改訂」(仁禮)

呈す」と云ふ。 班紋な有し且つ共配置も復雑し前翅前角と後翅の外半の一部は淡黄 金色を 翅表面には横脉上に白色斑紋ある外何等斑紋無し。 裏面は表面より多くの に屈曲して羅列する九個の白色小點列あり、前緣に近き三個は相接す。 後 褐色にして前翅表面の横脉上に白色斑 紋あり、此と外縁との中間に不規則 余は未だ此種を質見せざれども土居氏によれば「翅は表裏兩面共常紫黑

四六、 テウセンキボシセセリ Heteropterus morpheus

四七

ギンイチモ

ンジ

tty Leptalina unicolor

BREMER

PALLAS

四八、 ヘリグロチャバネセセリ Adopaca sylvatica BREMER

四九 スデグロチャバネセセリ Adopaca leonina BUTLER.

五〇 コキマグラセセリ Augiades sylvanus herculea

五一、ウスバキマグラセセリ Augiades sylvamus venata Bremer et Grey Augiades subhyalina

H

BREMER ET GREY

五二 ヒメキマダラセ セリ Augiades ochracea rikuchina Butler

五三、

アカセセリ

Erynnis florinda Butler

一五六、 五五五 五四、 オホチャバ チャバネセセリ チ Æ ンジ ネセセリ ヤヤリ Parmara guttatus Bremer. Parnara mathias Fabricius Parnara pellucida

五七、 ミヤマチャバネセセリ Parmara jansomis BUTLER.

MURRAY

一五八、 キマダラセセリ Padraona Hava MURRAY

り き。 産するや否や甚だ疑しきを以て余は前記目錄中に加へざ ζ 以上の外松村博士著新日本千蟲圖解第三卷分布表に於 左記の種が朝鮮に産すとして記錄されしも、

エソスデグロシロテウ Pieris napi nesis ERUHSTORFER.

キバネセセリ Ismene acquilina STAUDINGER テングテフ Libythea celtis celtoides FRUHSTORFER. キベリタテハ Vanessa antiopa LINNAEUS

コチャパネセセリ Halpe varia MURRAY

て臺灣に産するものなり。 又同書にて次の二種を朝鮮に産すとせしは確に誤りに

シロッスチ Pantoporia perius perius LINNAEUS ニトベミスチ Pantoporia jina sauteri FRUHSTORFER.

ク

ロッパメシジョ Everes fischeri EVERSMANN

トルル W Zizera maha argia Mínétriés ン る ... Zizera minimus H'UESSLY

Lycaena argus microargus

BUTLER.

(論

説) 〇朝鮮産蝶類に就て「培補改訂」(仁禮)

一二二、ベニシジミ(春型) Chrysophamus phlaeas 一二八、 二二七、 二二六、 三五 二四

ツバメンショ Everes argiades annurensis

ベニシジミ(夏型) Chrysophanus phlaeas

phlaeas Linnaeus. (f. vern.)

phlaeas Linnaeus f. aest. daimio Seitz

一二九 ホンデャウザンシジミ Lycaena orion orion オ シジミ ホルリシジョ Lycaena barine LEECH Lycaena cleobis Bremer

シジミテウ

ハナヂャウザンシジミ Lyeaena orion orion Patitas forma ornata PALLAS

テウセンゴマシジョ Lycaena divina Fixsen STAUDINGER. 余は未だ朝鮮産の此種を質見せざる故内地産のものと同一なりや否や確 NICEVILLE. 一二三、テウセンルリシジミ Lycaena eros erotides STAUDINGER.

三五、 三四 カトかい Lycaena cuphemus euphemia カバイロシ ジミ Lycaena lycormas Butler.

言し難きも假に前記の學名を用ひ置けり。

一二二、テウセンベニシジミ

Chrysophanus dispan

auratus Leech

一三六、 オホゴマシジミ Lycaena arionides arionides STAUDINGER. STAUDINGER

三上、 ルリシショ Cyaniris argiolus lasnides DE

セセリテフ科 Hesperidue

一三八、マヘキセセリ Lobocla bifasciatus Bremen er

一三九、 四〇 ダイミャウセセリSatarupa tethys MENETRIES チャマダラセセリ Hesperia zona MABILLE.

四一、 ミヤマチヤマダラセセリ Hesperia maculata BREMER ET GREY

四二、 オホチャマダラセセリ Thuncos montanus BREMUER.

知れり。 余は来た此種を朝鮮より獲れることなども土居氏により同地に産するな 四三 アラバセセリ Khopalocampta benjamini japonica Murray.

四四 ホシチャマグラセセリ Acromachus machus MENETRIES

arata Bremer f. lumiger Serez aest. tyrianthina Butler. Dendorix 説) 〇朝鮮産蝶類に就て「増補改訂」 (仁禮)

正確なりと断言するを得ず、余は粉來の研究に俟つて之を決定せんとす。 事なり。 是に由て觀るに甲は性班ありと云ひ、乙はなしと云ひ未た何れな **膜質の鏡の如きものありて其色は黑灰色を呈す之れ多分性班ならんと」の** よれば氏が朝鮮にて獲られしものは雄の後翅表面の前緣に近く 「光澤ある の後線に總毛もなく叉後翅表面の前 緣に近く性斑心も有せざるも土居氏に せり、然るに余の所藏する内地産のトラフシジミを檢するに雄の前翅裏 指示により雄に發香總毛(scent-tuft) を缺ぐことの為め Dendoric に編入 するもと為せしがザイツ氏 SETTE はクウルボアジエ氏 COURVOISIER の 質及び雌の前翅に屢々柿色斑紋を有する事等により此種を Rapals 屬に屬 予氏 Leech は雄の後翅前縁の近くに於ける腺班(性班)、裏面の斑紋の性 後パツトラー氏 BUTLER フヰクセン氏 FIXSEN 等も之に從ひしが、リー 最初プレメル氏 Bremen が arata を記載したる時は Theda 屬に入れ其 10回、クロシシ " Niphanda fusca Bremer ET

〇 五 一 〇 五 ヒメツマアカカラスシジミ Thecla spini lation HIXSEN.

GREY

中にあり、

カラスシジミ? Thecla walbum fentoni BUTLER ?

一〇七、 テウセンツマアカカラスシジミ Thecla eximia FIXSEN Thecla eximia FIXSEN

forma fixseni Leech

〇八、 ランカシ in Thecla prunoides STAUDINGER. エゾリンゴシジミ Theela pruni pruni LINNATUS

〇九、

テウセンカラスシジミ Theola herei FIXSEN. オポミドリシャ = Zephyrus orientalis MURRAY.

0

ミドリシジミ Zephyrus taxila japonica

テウセンミドリシジミ Zephyrus taxila ultramarina Fixsen. MURRAY.

= メスアカミドリシジミ Zephyrus brillantina STAUGINGER.

四四 ウラジロンジョ Zephyrus saphirina STAUDIGER.

一一五、ミヅイロヲナガシジミ Zephyrus attilia GREMER.

此種は未だ朝鮮に産する事を知られざりしものなるが今回土居氏の目録 一六 ムモンアカシジ = Zephyrus jonasi JANSON

一一七、テウセンアカシジミ Zephyrus raphaelis OBERTHÜR

Zephyrus raphaclis Oberthür ab. flamen LEECH.

一一八、メスアカシジミ Zephyrus betulae coreana NIRE.

一九 ムラサキツバメ Arhopala bazalus HEWITSON ムラサキシジョ Arhopala japonica MURRAY

ウラギンシジミ ? Curetis acuta paracuta DE

(51)

(論

說

〇朝鮮産蝶類に就て「培補改訂」、(仁禮

九一、 ナガサキイチモンジ Limenitis helmanni pryeri MOORE

九二、 テウセンイチモ ンジ Limenitis amphyssa MÉ-NÉTRIÉS.

しきも、今暫く假に之む用ひ他日標本を検するの折あらば改めて報道す可 余は未だ本種を實見せざるが故に果して前記の學名が正常なりや否や疑 ホイチモンジ ? Limenilis populi LINNAEUS

九四、 スミナガシ ? Dichorragia nesimachus nesiotes FRUHSTORFER.

て右の學名な適用せり 此種も未だ標本を見ざれども多分内地産のものと同一なる可しと思惟し

コムラサキ Apatura ilia substituta Butler

士により昆蟲學汎論下卷五一八頁(大正八) に對し上居氏は朝鮮靈 報大正八年十一月號にてテウセンコムラサキなる和 のなれど、其後右學名を當るは誤りなるを知りたれば弦に訂正す。 尚此種 舊名高麗より由來す。 種に對してはコマコムラサキなる和名を選 定せりコウライとは蓋し朝鮮の 名を與へられしも、此和名は既に、1, irisamurensis Smonen に對し三宅博 此れは本誌第三百七十三號にて、A. ilia here Findens として記したるも コウライコムラサキ Apatura ilia metis E'REYER. ) にて用ひられした以て余 は此

Dunney Apatura ilia metis Freyer ab. getrandis Stichel.

所蔵す。 Wilbman と国様なるものにして、 念は土居氏の好意により該標本一個を 此れは我内地に於て、往々見る A. ilia substituta Bornen ab. mikuni

> 九六、 テウセンコムラサキ Apatura iris amurensis STICHEL.

九七、 シロオビコムラサキ Apatura nycteis Méné-TRIES.

九八、 シロモンコムラサキ Apatura schrenckii MÉNÉ-

九九、 カバイロゴマダラ Sephisa dichroa princeps TRIES.

力 バイロゴマダラ (白型雌) Sephisa dichroa princeps Fixsen & f. albimacula Leech.

00 テウセンオホムラサキ Lasakia charonda coreanus LEECH.

一〇一、アカボシゴマダラ Hestina assimilis assimilis

LINNAEUS.

雌に比すれば遙に小なれど、臺灣に産するものよりは大なるが如し。 る雌の甚しく大なることを述べしが、 其後土居氏より送られし雄を見るに 念は薬に本誌第三百七十三號 (十一月號 にて、山田氏が水原にて獲た

第六、 シジミテフ科 Lycaenidae

思惟す。 余は米だ此種や實見せざれども土居氏の通信により多分此種なる可しと 一〇三、トラフシジミ(春型)Dendoria arata BREMER 一〇二、ツマアカトラフシジョ Hysudra sedira Moore.

トラフシジミ(夏型) Dendoria arata BREMER (i. vern.)

七一、ミドリヘウモン Argynnis paphia paphioides

○朝鮮産蝶類に就て「増補改訂」(仁禮)

七二、ヤマミドリヘウモン Argynnis zenobia penelope STAUDINGER.

始めて獲られしものにして、實に朝鮮に於ける未記録種の一なりとす 一種なることを殆んど疑ふの餘 地なきを信す。 大正八年八月 山倉岑にて 余は米だ本種が質見せざれども、土居氏より送られし精密なる圖により

七三、ヒメアカタテハ Pyrameis cardui japonica STICHEL.

テウセンコヒラドシ Vanessa articae articae アカタテハ Pyrameis indica indica HERBST. ジャクテフ Vanessa io geisha STICHEL LINNAEUS

ヒラドシテフ Vanessa xanthomelas japonica STICHEL.

ルリタテハ Vanessa canace no-japonica SIEBOLD.

キタテハ(夏型) Polygonia c-aureum

キタテハ(秋―春型) Polygonia c-aureum LINNAEUS. (f. aest.).

八〇、 シータテハ(夏程) Polygonia c-album lumifera LINNAEUS f. autum. sive vern. pryen Janson isutter (1. aest.)

シータラハ(秋型) Polygonia c-album lunigeru

八一、アカマグラ(春型) Araschnia levana Linnamus Butler f. autum. hamigera Butler.

一八

アカマダラ (夏型) Araschnia levana Linnaeus アカマダラ(ポリマ型) Araschnia levana LINNAEUS forma porima Ochsenheimen. (t. vern.)

八二、サカサハチモンジ (サカハチテフ)(春型) Araschnia burejana BREMER. (1. vern). f. aest. prorsa Linnaeus

サカサハチモンジ (ストリゴサ型) Araschnia burejana Bremer forms strigosa Butler.

サカサハチモンジ (夏型) Araschnia burejana BREMER f. vern. fallax JANSON

八四、 エゾフタスデテフ Niptis cocnobita magnata コミスチ Neptis hylas intermedia PRYER.

テウセンミスチ Neplis Philyroides GTAUDINGER. オホミスチ Neptis alwina Bremer Er Grey 亦 ショスチ Neptis pryeri pryeri Butler.

ヒロオビイチモンジ(フトオビイチモンジ) オホキミスチ Neptis thisbe thisbe MENERIES. Limenitis sydyi latefasciata Minetries

イチモンジテフ Limenitis sibylla japonica Mis-NETRIES.

九〇

(論

説) O朝鮮産蝶類に就て「増補改訂」(仁禮)

五五、 五四、 フチグロヘウモンモドキ Melitaca didyma ヘウモンモドキ Melitaéa phoebe scotosia mandschurica Staudinger. BUTLER

五六、 コヘウモンモドキ Melitaca athalia niphona ロスデコヘウモンモドキ mandchurica Seitz. Melitaca athalia BUTLER.

٤

latefascia Fixsen.

五七、 ウスイロヘウモンモドキ Melitaea protomedia MÉNÉTRIÉS

ウラギンウスイロへウモンモドキ Melitaea protomedia Ménétriés f. argentata Fixsen.

五八? ヒメカラフトヘウモン? Argynnis thore

HÜBNER.

れる三型を認むと云ふ。 余は未だ此種を見ざるも、土居氏の目録によれば此種に近似する各異な

五九。? テウセンヒメヘウモン(ナカギンコヘウモン) Argynnis selene dilutior Fixsen Argynnis selene perryi Butler

ヘリポシヘウモン Argynnis oscarus australis

六一、テウセンコヘウモン Argynnis ino amurensis STAUDINGER GRAESER

六三、 六二、テウセンヘウモンテフ Argynnis dapline fumida Butler.

ギンボシヘウモン Argynnis aglaia fortuna

六四、 ウラギンヘウモン Argynnis adippe pallescens BUTLER JANSON.

テウセンウラギンヘウモン Argynnis adippe

テウセンクロウラギンヘウモン Argynnis coredippe Leech.

六五、オホウラギンヘウモン Argynnis nerippe adippe xanthodippe Fixsen.

nerippe Felder.

テウセンオホウラギンヘウモン Argynnis

六六、ツマグロヘウモン Argynnis hyperbins hyperbins neruppe corcana Butler. JOHNASSEN.

六七、ウラギンスデヘウモン Argynnis laodice

六八、 オホウラギンスデヘウモン japonica Ménétriés. Argynnis ruslana MOTSCHULSKY.

六九、 メスグロヘウモン Argynnis sagana

七〇、クモガタヘウモン Argynnis anadyomene DOUBLEDAY.

FELDER.

テウセンタカネヒカゲ Ocneis nanna walkyria

ana Mars として記載されものは、此種の異名同種なりと思惟す、詳細は昆 蟲世界第二百六十七號(大正八年十一號)にて述べ置けり 松村博士が、新日本千蟲闘解第三卷にて、マスヰタカネヒカゲ O. musui-

ジャノメテフ Satyrus dryas bipunctatus

MOTSCHULSKY

三八、テウセンツマジロウラジヤノメ Pararge deidamia erebina Butler.

三九、 ウラジャノメ Pararge achine achinoides BUTLER.

四〇、 ミヤマジャノメ Aphantopus hyperantus

年 九 Œ 大

普く産するものと誤信する場合も起るべし」といふにあり。『朝鮮桑報』十 普通なる真のジャノメテフと混同するの度あるのみならず、本種は朝鮮に あらず、余(土居氏の事なり)が過去十年間朝鮮各地な採集したる經驗より てミヤマジヤノメと改訂せらる、即ち「本種は朝鮮各地に普く産するものに するものにあらず、又若しテウセンジャノメテフといふときは朝鮮各地に て、此にテウセンジャノメなる和名を與へしも、土居氏は次の如き理由を以 標本を所藏する光榮を有す、松村博士は新日本千蟲圖解第三卷五四五頁に いへば本種は朝鮮の奥地、森林地方に産するものにして各地には普通に産 一月號(大正八年)一二三頁 此種は朝鮮にて稀品に属する由なれど、余は土居氏の好意により此種の

日

+ 月

五

ヒカゲテフ Lethe sicelis HEWITSON

クロヒカゲモドキ Lethe marginalis 2 ロヒカゲ Lethe diana BUTLER

一六

キマダラモドキ Lethe opimenides MENETRIES Motschulsky.

四四、 四五、 ホヒカゲ Lethe schrenckii MENETRIES

キマダラヒカゲ Neope goschkevitschü

四七 本種は朝鮮の未記録種に屬したれど土居氏の採集品中にあり。 ヒメジャノメ Mycalesis gotama gotama Moore.

リーチ氏 Leech は此種の朝鮮に産するか報じたるも、同氏は此種の同 コシャノメ? Mycalesis francisca perdiccas

否や稍疑問なり。 定を誤り前種と混同せるやの疑ひあるを以て、確に本種が朝鮮に産するや

四九、 ヒメヒカゲ Coenonympha oedippus annulifer

Ti. シロオビヒメヒカゲ Coenonympha hero perseis JEDERER. BUTLER.

五 キイロヒメヒカゲ Coenonympha amarylis accrescens STAUDINGER.

五二、 コノマテフ(濕潤期型) Melanitis leda determmata BUTLER.

= ノマテフ(乾燥期型) inata Butler. forma ismene Cramer. Melanitis leda determ-

第五、 タテハテフ料 Nymphalidae

五三、テウセンへウモンモドキ Melitaea aurinia

(47)

(金

説)O「朝鮮産蝶類に就て」

野補政訂(仁禮)

melete melete Ménetriés forma dulcinea Butler.

スチグロシロテフ(ミノル型) Pieris melete melete MÉNETRIÉS forma minor VIRITY.

二一、テウセンシロテフ(夏型) Pontia daplidice daplidice Linnarus (f. aest).

テウセンシロテフ(春型) Pontia daplidice daplidice Linnabus f. vern. bellidice

OCHSENHEIMER

MIOTSCHULSKY.

一四、ベニモンキテフ Colias aurora Esper. ベニモンキテフ(白型雌) Colias aurora Esper ♀-f. chloe Eversmann.

一五、スヂホソヤマキテフ Gonepterys aspasia aspasia Ménérarés.

二六、ヤマキテフ Goneptcryx rhunni amurensis Graeser

二七、ツマグロキテフ(秋—春型) Eurema laeta laeta BOISDUVAL (f. antum sive vern.). ツマグロキテフ(夏型) Eurema laeta laeta BOISDUVAL f. aest, bethesba JANSON.

一八、キテフ(夏型) Eurema hecabe hecabe Linnaeus (f. aest.).

ドラフへ氷 — 怪型) Furrena heade hecabe バットラー氏 Banten は mariesi, holsoni 等を朝鮮に獲たりと云ひフルストロッフアー氏 Faottes to autresia, holsoni 等を朝鮮に獲たりと云ひ

キラフ(秋ー春型) Eurema hecabe hecabe Linnaeus. f. autum. sive verns mandarina

第三、マダラテフ科 Danaidue.

DE L'ORZA

第四、ジヤノメテフ科 Satyridae. 第二、マカギマグラ Danuis sita niphonica Moore.

三〇、ヒメウラナミジャノメ Ypthima argus BUTLER

三一、 ウラナミジャノメ Ypthima motschutskyr Bremer er Grex.

充分ならざるも、内地の日本「アルブス」諸田に産するものと殆んど同一な此種を土居氏の好意により檢するを得たるが、唯一個の標本なるを以て此種を土居氏の好意により檢するを得たるが、唯一個の標本なるを以て

するベニヒカゲと異ならざるが如し。
二一四、 ベニ ヒカゲ Erebia sedahovii niphonica JANSON. おが如し。

田岳' シロジャノメ Melanargia halimede meridionalis

---

んど異ならざるが如し

一一、? ヒメウスバシロテウ ~ Parnassius stubbendorfi stubbendorfi Ménétriés

載せるものは多分此れなる可し。 が如く率ろ P. stubbendord amureness Versity に酷似すれど、假に前記の學 名を用ひ置けりフキクセン氏 Fixsen が P. stubbendoryl として朝鮮より記 此れは北海道に産する P. stubbendor/i hoenci Schweitzer. と稍異なる

テウセンウスバシロテフ Parmassius stubbendor

大

Œ

九

年

fi korcana Verily

此れなる可し。 bendor/i とウスバシロテフ cirrinerius との中間 型にして寧ろ後者に近しと 云ふ。 リーチ氏 Libert が朝鮮に P. citrinarius を産すと云へるは恐らく 此頭種はヴェリティー氏 VERITY に依れば ヒメウスバンロテフ stub

一三、アカボシウスバシロテフ Parmassias bremeri bremeri Felder

ば、恐らく此種なり産するならん 未だ 朝鮮 にて獲られし事を聞かざれど、後の三 型を産する處より見れ 四 オホアカボシウスバシロテフ? Parmassius nomion nomion FISCHER DE WALDHEIM.

+ 月

H  $\mathcal{F}_{i}$ 

オホアカボシウスバシロテフ(ヴエヌシ型) Parmassius nomion nomion Fischer Di

オホアカボシウスバシロテフ(ヴイルゴ型) Waldierm forma venusi Schaufuss

Parmassus nomion nomion l'ISCHER DE

Waldhelm forms virgo Schaufuss

赤色點を有し、他は之を有せざるものなり。 此新型は、前翅表面に於て M1室及び Cu2室にある黑色斑紋のみ、中心 オホアカボシウス バシロテフ(新型) Parnassius nomion nomion Pischer de Walderm forma

四四

第二、シロテフ科 Pieridae

Ð, ヒメシロテフ(夏型) Leptidia amurensis MENÉTRIÉS. (f. aest).

ヒメシロテフ(春型)Leptidia amurensis Ménérriés f. vern. vibilia Janson

一六 エソシロテフ Aporia crataegi crataegi

一八、タイワンモンシロテフ Pieris canidia canidia ミャマシロテフ Aporia hippia hippia Bremer. LINNAEUS

九 モンシロテフ(夏型) Pieris rapae crucivora

SPARRMAN.

モンシロテフ(春型) Pieris rapae crucivora Boisduval f. vern. Yokohamae Verity Boisduval. (f. aest.).

此學名は正當なりや否や多少疑しきも假に之を用ゆ。

二〇、スデグロシロテフ(夏型) Pieris melete melete スザグロシロテフ(春型) Pieris molete melete MENETRIES (f. aest.).

スチグロシロテフ(ヅウルシネア型) Pieris Ministries f. vern. aglaope Motschulsky. 雜學

モンキアゲハ? Papilio helenus nicconicolens. アゲハ(春型) Papilio authus Linnacus f. vern. xuthulus Bremer

四

114) によればカーペンター氏 CARPENTER が朝鮮の南東にて稍傷める唯一 頭を獲たりと云へども余は之を偶然の場合に非ずやと思考す。 種はバットラー氏 Butler (Ann. & Mag. Nat. Hist., (5) xi, 1883, P BUTLER!

五、タウカラスアゲハ(夏型) Papilio bianor bianor Cramer. (f. aest.)

anor delivani FILDER として認められしも、土居氏によれば氏の採集に係 なりや否や知るを得ず。 唐の意なりと云ふ。 余は未だ此種の春型を見ざるを以て A. majalis Serry 種の和 名カラスアゲハに對しタウカラスアゲハと命ぜらる、タウとは蓋し 支那に産する原種と異ならざるが如しと云ふ。而して同氏は從來の內地産 く、且つ彼にありては黄白色を呈するに對し此にありては灰白色を爲し、南 るものは、皆寒面 外半に於ける灰白色帯は内地産のものに比して甚だ幅機 バツトラー氏 Butler 其他に據れば、朝鮮産の種は内地産と同様 P. bi-

六 ミャマカラスアゲハ(夏型) Papilio maack Ménétriés (f. aest.).

ミヤマカラスアゲハ(春型) Papilio maacki Menetries f. vern. raddei Bremer

居氏は南山(大正三年八月)にて捕獲さる。 此種は市河氏が甞て濟州島にて獲られ(博、友、六年、三三號一八四頁)土 クロアゲハ Papilio protenor demetrius CRAMER

此れは青山氏[昆'世'二一卷'二四三號(大正六年十一月號)]に據り'始め 八、?アサクラアゲハ ? Papilio curous LEECH

(45)

へ総

記) 〇 朝鮮産蝶類に就て」看補改訂

て朝鮮に産することな報ぜられしも其學名は少しく疑し。 クロタイマイ(夏型) Papilio surpedon nipponies FRUHSTORFER. (f. aest.)

り、済州島にて獲られたり、恐らく朝鮮。半島にても南部に産す可しと思はる れど未だ詳ならず、又内地の如く春型をも生するや否や不明なり。 此種は市河氏〔博、友、六年、三三號、一八五頁(明治三十九年七月)]によ

一〇、ホソヲテフ(夏型) Scricinus telamon telamon

ホソヲテウ(春型) Sericinus telamon telamon Donovan. (f. aest.).

Donovan f. vern. telmona Gray.

テウセンホソヲテフ(夏型) Scricinus telamon montela GRAY. (f. aest.).

テウセンホソヲテウ(春型) Sericinus telamon montela Gray f. vern. fixseni Standinger

らく北部に amurensis を産し、中部に koreana を 産するならむと記したれ は兹に種名を前記の如く改訂する事とせり。 續的 連絡ありて割然と識別することの不可能なるを認められした以て、金 別する能はざるを知れるのみならず、又 korema と montela との間にも断 土居氏が多くの標本を比較して研究されし結果、此兩者の間には判然と區 して又既に armarensis は原種 telamon に極めて近似することを述べしが と、其後平壌附近にては此兩亞種とも同時に同一地方に産するを知れり、而 余は本誌第三十一卷第三百七十號(大正八年八月)にて、朝鮮に於ては恐

一一、ヒメギフテフ Luchdorfia finziloi inexpecta

たる実なるた以て正確なる事を云ふ能ざるも、 内地 産のヒメギフテフと始 此種は未だ多くの標本を檢するの機會を有せず、僅かに二三の標本を見 SCHELJUZHKO.

論

武

〇「朝鮮産蝶類に就て」増補改訂(仁禮)

# 就

#### 鮮 產 蝶 類 1= 7 增 補 改 訂

たれば、 され るに、 を紹介することろせり。 産として知られしものと共に目錄を編し合せて未記錄種 普通學校教諭土居寬暢氏より、屢々貴重なる標本を分讓 の博物學研究(特に蝶類に關し)に熱心なる朝鮮平壤高等 先般新に同地に産することを報したるもの十 書に散見する朝鮮産蝶類として記録されしも 余は曩に本誌第三十一卷第三百七十號に於て、 其數百三十一種に達することを述べたり、 又未記錄種の報道を得たるを以て、此際從來朝鮮 其總數は百四十三種となれり。 然るに其後朝鮮 のを綜合す 種を加 從來諸 而して

る標本を惠與されし三宅博士に對し 對し深謝の意を示す。 るのみならず、多くの貴重なる標本を分譲されし す可く激勵し、 (大正八年)に掲載されし「朝鮮産蝶目錄」に負ふ處甚大な 此目錄を編するに當り、土居氏の『朝鮮彙報』十一月號 且つ尠少ならざる助力を與 尚常に余をして蝶類の研究に没頭 感謝す。 へ、又貴重な 好 冷意に

本目錄には百五十八種を記載す。

和名若くは學名の前に?を附したるは其の正否の疑し

和名若くは學名の後に?を附したるは、

其種の朝鮮に

七十三號及び第三百七十四號にて始めて朝鮮に産するを 産するや否や疑しきを示す。 は曩に本誌第三百七十號、

第三百七十一號、

第三百

禮

景

雄

變更せり、 happrocratides VERITY を爲せるが如し。 し、夏型には Papilio muchaon hippocrates Felder (f. aest.) 並に「朝鮮産蝶類に就て」に於て、用ひたる學名の書方を 報じたるものを示す。 とし春型にはPapilio muchaon hippocrates EELDER f. vern * は今回新に朝鮮に産すとして知られしものを示す。 本目錄にては、從來余が本誌上にて「日本產蝶類目錄 例令は、キアゲハには夏型と春型とあるに對

#### 朝鮮產蝶類 百錄

二、キアゲハ(夏型) Papilio muchaon hippocrates ジャカウアゲハ Papilio alcinous alcinous KLUG. 第一アゲハテフ科 Papilionidue FELDER (f. aest.).

三 アゲハ(夏型) Papilio xuthus LINNAEUS. (f. aest.). キア ゲ ハ(春型) Papilio machaon hippocrates FELDER I. vern. hippocratides Verity

=

not much

2, C).

The

16, 1919

sea-level, April 15, 1919.

The

female example was

10,000 ft. above

obtained by the same gentleman at the same locality, April

and mone flattened (Fig. 2, A—B). is distinguished by being rather smaller and narrower, and weaker in construction; the brain case is decidedly smaller The skull is in general much like that of R. coxinga, but

The female agrees in all respects with the male except

about 60_{mm.} long) and in the white apical part of tail being shorter (only 46_{mm.} long) in the smaller dimensions, in the shorter whiskers (only

tinguished from R.

readily be

The species may

colour of fur being coxinga by the

are much worn, altitude of about Formosa, at an on Mt. Morrison, by Mr. Y. Kikuchi was collected also smaller (see Fig. except in all being those of R. coxing abut seem to differ both the specimens The teeth in specimen Tron B

Α. 頭蓋の側面、

タカネズミ 上臼齒(四倍)

Rattus culturatus Thomas.

Lateral view of skull (nat. size). Dorsal view of skull (nat. size).

Upper molar series (×4).

greyish brown instead of dark or

by the dorsal side

pale rusty brown,

with dark brown being provided

and white spines les instead of black tirely white) brist-(quite seldom eu-

being in part white, by the white apical part of

Ьy

the whiskers

streak on each side of muzzle tail being much longer, and by the presence of a white

〇臺灣中央山脈産鼠科の二種類に就て(黒田)

(論

說)

and same in hind-foot 6 dorsal side of tail brown, with brown short hairs and short hairs; dorsal side of fore-limbs and base of hind-limbs and white; ears long, umformly brown and with very white hairs. whole ventral side of same white-skinned, with silvery distinct scale rings; the apical third (83_{rm.}) of tail and the somewhat longer-haired at apex; the greater part of the ashy; hands and feet very dark brown in the middle parts, underneath the eye; whiskers numerons, long (about distinct pair of white streaks scarecely reaching to belly are sharply defined; sides of muzzle ashy with a creamy white, so that the sides of body and the a few entirely white bristles found on back; sides of than head and body, umformly short-haired though lightening to white on the toes; tail very long and longer 63_{mm.}), some of them black, others entirely: white or black ventral surface, including the ventral side of fore-limbs, body pale greyish-buff tinged with ashy; the whole tip; dorsal bristles dark brown with pale base; only Number of plantar tubercles in fore-foot 5,

九

Œ 大

五 + 月

H

## External measurements:

23 "	31 "	200 "	162 ,,	₽ad.
22 mm.	30 mm.	217 mm.	175 mm.	\$ad.
Ear	Hind foot	Tail	Head and body	Sex

Measurements of skulls: Measured on the moistened state of the skin.

Sex	%ad.	\$ad.
Greatest length	38.5 + x mm.	37.5 + x mm.
Basilar length	٠υ	۰.
Zygomatic breadth	17.5 mm.	18 mm.
Length of nasals	14.5 **	14 ,,
Interorbital breadth	6	55
Breadth of brain-case	16 ,,	15.5 ,,
Diastema	10 "	9.5 **
Palatilar length	17 "	17 "
Foramen incisivum	7 ,,	7 ::
Post-foraminal palate	7 ,,	7 **
Length of upper motar series	6.5 33	7 "
Breadth of m1	22	to 2

collector. The skulls were cut off in the posterior parts by the asured (Fig. 1, A-B). can not be exactly me-

Teeth: The convex angles of teeth are much like those

(Swinhoe)

of the

length as well as

the brain, the entire the collector to remove the skull was cut off by the posterior parts of

tasilar length of skull

breadth of m1 2mm.

upper molar series 8mm.

16_{mm.,}

toramen incisilength of

9.5_{mm.} palatilar length

diastema

mnv

 ${\mathfrak I}_{\mathrm{mm.}}$ 

of plantar tubercles 5 on fore-foot and 6 on hind-foot!  $13.5_{
m mm}$ . Measured on the moistened skin Head and body  $127_{\text{mm.}}$ , tail  $96.5_{\text{mm.}}$ , hind foot  $22.5_{\text{mm.}}$ , ear

breadth 5_{mm.} matic breadth  $17.5_{
m mm}$ , length of nasals  $9.5_{
m mm}$ , interorbital Skull: Greatest length  $33 + x_{\text{mm}}$  basilar length? zygo-

> of M. montelli except in the outer angle of m, being indistinctly concave instead of distinctly concave distinct portions. The lower molar series resembles that

by Mr. Y, Kikuchi at an altitude of about 10,000 ft. above The type and the only specimen was recently obtained

son, Formosa, April 12 sea-level on Mt. Morri

1919. It is preserved

This

probably the

vole

TOU

A B キクチハタネズミ 頭蓋の側面、 B. 上白齒(五倍) · 🖺 頭蓋の背面(實物大)

Upper molar series (×5).

CJ

Ratins

Thos., Ann. Mag. Nat

-Microtus Kikuchi, sp. nov. Lateral view of skull (nat. size). Dorsal view of skull (nat. size). p. 198. Hist., 8 ser., Vol. XX, 1917 the island in my collection. Culturatus Thomas. record of a

General colour greyish brown with darker back and bristles not longer than about of Westem China. with long lustrous bristles, not spines; both hairs nor same island and R. excelsior (Thos.) Fur long and soft, distinctly mixed 25_{mm}. as Rattus coxing a ad. About as large 110 back

○臺灣中央山脈産鼠科の二種類に就て (黒田

九

iour concave angles on the outer side.

It consists of six

concave angles on the inner side, and four convex and characterized (Fig. 1, C). It shows four convex and three in M. mentebelli, but the upper  $\underline{m}_{0}$  is very differently

説) O臺灣中央山脈産鼠科の二種類に就て(黒田

部白色なりき。全部黒色のものは余は黒髪に近きものにあらずやと思ふ。 せし名なるべし て後學者の注意を促すとあり。 余の檢せし埔里 社 産の標本も此針毛は共 傾向ありしに歸因するか、或は又種々の個體的變化あるものにや、疑心存 べし)は全く黑しとあり、こは觀察の不正確によるか、粉た材料幾分黑變の 註に曰く Bonhote の記載せしトゲネズミの刺毛(質は針毛と云ふ方可なる 菊池氏はトゲネズミをハリネズミと稱し居れり。 蓋し同氏の假りに附 頭蓋の側定にありても後例の方滑大なり。 青木氏「日本産鼠科」80頁の

等は二種の存在を疑はしめざるなり。 但し針毛はニイタカネズミには全 今此例より見れば臺灣産 二種の白腹の鼠類は針毛の存否に拘はらず體色の jerdoni (BLYTH) とは體色の相違にあり。 即ち後者は美褐赤色なるに前者 時として針毛全くなしと云ふ。 近似種にて同じくヒマラヤ地方産の II. に於ける代表種たるべきか將た又單に Il. confucianus の大形の島産型なる トマス氏にすればニイタカネズミは西部支那高地産の It excelsion の臺灣 然之れを缺如するものと如し。 みにありても明に分つことを得、且つ頭蓋の相違 並びに垂直の分布の相違 は暗褐色にして灰色を帯ぶの差なり且つ又尾も前者の方幾分短しと云ふ。 方に産する Rattus niveiventer (Hopas) の如きは時として針毛な多く有し 否は或は分類上値少なきことなるやも知るべからず。 例へばヒマラヤ地 次にニイタカネズミとトゲネズミとの 關係 に就 て一言せんに針 毛の存

用すべきならんと云へり。 と不思議なる關係あるものを生ずる點より察すれば氏は寧る前説の方を探 か今斷言するを得ずと雖も其高地産なると、一般臺灣哺乳類が屢々西藏刑 終りに於て青木理學士より受けたる接助に對し深く感謝の意を表し、採

B

集者菊池米太郎氏の標本寄贈の好意に就て大なる謝意を表す。

On Two Kare species of Muridæ from the Central Mountains of Formosa

Nagamichi Kuroda, Rigakushi

Microfus Eikuchii, sp. nov.

pale scale rings and short dark brown hairs; its ventral shorter than head and body, uniformly short-haired dorsal sides of hands and feet whitish; tail rather long, but short, but projecting beyond tip of fur, uniformly brown (about  $42_{\mathrm{mm}}$ ), some of them white and others black; ears deeply rusty frown than back; whiskers numerons, long ashy; whole ventral surface ochraceous-buff, each hair deep slaty colour; their tip rusty buff; the longer dorsal the back. General colour dark rusty brown; base of hairs distinct lustrous long hairs; hairs about 16mm. in length on by much longer tail. Fur long and soft, mixed with montebelli (M.—Edw.), but easily distinguishable from it side paler colour with short silvery white hairs, Number dorsal side of tail for the greater parts dark brown with excepting the apex which is distinctly longer-haired with slaty base; sides of muzzle, especially cheeks, more hairs dark brown with pale base; sides of body tinged with  $\bigcirc$  ad. (type of species). About as large as adult M

り見れ 卽 は始め亞 ち顴骨部 ば個體的差異なりと云ふ方正しかるべし。 種的 上臼齒列の長さも亦少しく短かし。 の差ならんと考へしも採集地接近せる點よ 幅狹く、 鼻骨長著しく 短かく、 門齒 この 孔 の長 相 違

(を) 関名 (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である である (を) である である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) である (を) であ

得らる(G参照)。 はず。然れども恐らくトゲネズミと大差なきものと考へはず。然れども恐らくトゲネズミと大差なきものと考へれたるは誠に惜む可きことにて其特殊の點を記すこと能

水なることによりて相違す。 上面の先端に於ける白色部少なくその長さ四六耗あるの形なること、髭の長さ稍短かく六○耗なること及び尾のみなること、髭の長さ稍短かく六○耗なること及び尾のみなることによりて検するに牡と大差なきも只少しく小

附記――本種と青木理學士芸『日本産鼠科』に記載せられたるトゲネズミとの差は灰 褐 色にして暗或は淡鱸 褐色ならざること、髭に白毛を混ずること、庭の末端上面の白色部の多きこと、口部の兩側に白線あること、頭蓋のと、尾の末端上面の白色部の多きこと、口部の兩側に白線あること、頭蓋のと、尾の末端上面の白色部の多きこと、口部の兩側に白線あること、頭蓋のと、尾の木端上では、大きにより、大きにより、大きにより、大きにより、大きにより、大きにより、大きにより、大きにより、大きにより、大きにより、大きにより、大きにより、大きにより、大きにより、大きにより、大きにより、大きにより、大きにより、大きにより、大きにより、大きにより、大きにより、大きにより、大きにより、大きにより、大きにより、大きにより、大きにより、大きにより、大きにより、大きにより、大きにより、大きにより、大きにより、大きには、大きにより、

して曰く「日本内地産の家鼠等に比し可なり强き様感じ居侯。 尤も毛皮のり度しと云ひたりしに同 氏より懇 篤なる返 信に接せり。 トゲネズミに關本種 研究に際し余は青木理學士に單簡なる記事を送り氏の御意見を承は

〇臺灣中央山脈産鼠科の二種類に就て

(黑田

小生のトゲネズミとは異なり居らずやと存候云々。」 小生のトゲネズミとは異なり居らずやと存候云々。」 外生のトゲネズミとは異なり居らずやと存候云々。」 別のないに、第一同種とするも平地とは毛皮の狀況 變化致し候でも別に不思議 のがいるべき。 とも角'緯度'海技'毛皮'濕度 採收時 等は毛皮に大なる にも御座なくと存申候。 臺灣にても一萬尺以上の高山にては如何な るべき、第一同種とするも平地とは毛皮の狀況 變化致し候でも別に不思議 たざる程 毛 皮 滑がに御座候。 臺灣にても一萬尺以上の高山にては如何な の味をのトゲネズミとは異なり居らずやと存候云々。」

り。 余は青木氏の研究せられし臺灣花蓮港廳璞石閣アサンライが社(明治 にても共に青木氏の如く尼の方遙かに頭胴の和より長かりき参考の為め左 るにあらざるかと思はる。 ズミに似たる程なり。 るに埔里社の標本は背は淡鏽褐色にして特に正中線に沿ひて暗色を呈せす は背面の色正中線に沿ひて著しく暗色なり又針毛は稍々小さき感あり。 然 の狀態には著しき差を見たり。 明)と

を比較する

を得て

共兩者の

間に

於ける
頭蓋の

差異は

全くな

きも

毛皮 廳埔里社 (同年五月) にて渡瀬、朴澤 兩博士の採集せられたる一標本 (性 四十四年二月廿七日採集)にて菊池米太郎氏の獲たる一標本(社)と同南投 面は一様の色なり。 右の如く青木 氏もトゲネズミとは 相 遊せるならんかとの意た 送られた Bonhote によれば頭 催二個の標本なれども此相違は恐らく期節的にあ 其他針毛は甚だ多く列生し手にて觸るればハリネ 胴の方尾より長しとあれど余の不完全なる測定 即ち前例は冬毛にして後例は夏 毛にあらざる 即ち青木氏の調査せられし標本にありて

温田	十	渡瀬朴 深雨仄	May, 191	型 型 計 型 計 型	. 21,5 ,,	335	210 ± .c .,	160±x, 210±x, 33,	٠٠
青木环	菊池米 動物學 青木氏 太郎氏 教室	海海米	parent .	臺灣花 27/2, 連港艦 191 獎石閣	n. 21mm.	31ma.	mm. 183± €	159±.c	0)
明定者	所在	採集者	<b>採集地採集者</b>	產地	Ħ	後足	16	頭及胴	南

論

說

〇臺灣中央山脈産鼠科の二種類に就て

(黑田

毛

を生す

掌褥

は五

個

蹠

褥

は六

個

75

じて 端三分の一 背 色 足 1: 丽 口 T し。尾には一様なる短毛生じ多少 は 部 しとなる。 i 開 面 白 色を帯 て黒白 其 Ť 服 は褐色にして褐色の 0 色 中 短 Mi 0 部 笔 な 下 側 尾は 丰 3 强(八三耗 0 部 は 35 す。 鼠 を以 E 晤 色の 達 色 著しく長く且 裼 前 色 \$ T 0 體 15 肢 i 全 毛よりなる 髭 )並びに下面 i T 側 F 0 は数多 nJ] と腹 7 背 面 短毛あり に 其 面 並 及 他 短 面 CK 一つ頭 1 部 び後 かっ ٤ 先端 Ĺ 及び 耳 3 0 前 の全部は白色に 胴 放 は 長 墙 胺 0 0 0) 界甚 鱗 指 長 1 對 0 0 もの 和より 環 悲 < 0) 下 1= 凡 明瞭 部 そ六 白 72 至 面 は長 樣 分 3 は 線 は B な な 明 15 鼠 あ 遙 從 色 3 h な ク l b 粍 字う 尾 褐 ŋ ひ h あ T 1-銀 長 白 色 h ì 先

Sad. Pad. Sad. 亷 頭及胴 186 162 175mm 217mm 3 3 216 200 洒 4 99 29 30mm 後足 ÷ 22.5 22mm 共 回回回回报货币次十分 **经**高海菌 淺前牧尺 新山一 B R F 西 16/IV, 1919 15/IV, 1919 探集 Feb. 1912 出 W. Good 治郎 採集者 fellow Ξ id: |米大 1 | 英國 | 李 I 13 M F 光 測定者 Tho 黑田 三十 SBai

0 右 75 0 るに 内 余 j 0 b 測 不完全の 定 は 凡 T 點あ 乾 標 る 本 ~ 多 日 後 濕 足は は 1 余の 7 測 もの 定 せ 6

> 本 h 3 0 b ~ し。 ŀ 測 7 定を掲げ 氏 ス 氏 は の方 -6 個 0 しく 0 標 みな 本 を調 長きもこは恐らく るは 查 物 せ しな 足 5 る 2 8 1 個體 僅 地 此 的 差異な 基

蓋の測定比較(上表と同一の標本にて順も亦詞じ

頭

涧 定 者	第一上臼齒の最大幅	上日南列の長さ	口蓋後部の長さ(門歯孔より後部)	門齒孔の長さ	日蓋部の長さ	間隙の長さ	頭蓋骨の幅	眼気中隔の幅	母板	類骨部の幅	基原長	最大長	12h
黑田	2 ,,	6.5 ,,	7 "	7 "	. 17 "	. 10 ,,	16 ,,	6 ,,	14.5,,	17.5mm.	**************************************	$38.5 + x_{\text{mm}}$ .	ad.
ж н	10	7 ,,	7 ,,	7 "	17 "	9.5 ,,	15.5 .,	टा - - - - -	14 ,,	18 mm.	*e	37.5 + x _{mm} .	\$ad.
Thomas	1	7.2 ,.	7 ,,	8.4 "	18 "		16 ,,	6 ,,	16 "	18.6 ,,	37.2 ,,	42 mm.	Sad.

を h ŀ 得 取 余 7 ざり 5 0 ス 氏の n 標 الحَجُ وَ 本 あ 3 3 は 今此 を以 0) 不 幸 1 此 頭 T 1 蓋測定 ï 最 L Ī 大 T 頭 長 頭 表 と基 蓋 蓋の或部分短小な 後端部 を通覧するに 底 長 とは完 及び 內 余 全に 側 るを知 0 0 測 後 標 定 部 す 3 本 は 共 3 切

(論

○臺灣中央山脈産鼠科の二種類に就て

終(凡て乾標本を一旦濕はして測定せり 泛胴 一二七年、尾 九六五年、後足二二・五 牦、耳一三·五

額骨部 (第一圖A 参照 に測定するを得ざりき。 際切り取りしを以て遺憾ながら最大長と基底長とは完 五. 耗 隙の長さ九・五粍、 頭蓋の後端部及び内側の後部は採集者が脳 0 上臼歯列の長さ八粍、 幅一七・五粍、鼻骨長九・五粍、眼策中隔の 口蓋部の長さ一六粍、 最大長三三粍餘 第一上臼齒 の最大幅 門齒孔 基底長 を取 幅 不明 の長さ 五 り出 粔 全 寸

下臼齒 內 となす B 0 0) 近回 側に 111 5 mI 齒は凸角總て鋭く內地 の先端部に於ける外 0 角を現はす。 四個の凸角と三 0 形狀はハタネ 形狀著しく和遠せること第一 從て六個の 一個の凹 ズミ 0) 方の ۱ر のものと大差を認 タネ 「角とを有し M 明かなる 角不判明な ズミに等し 몺 區劃を爲せ CO 外側には るを相 め得ずと雖 きると 如 儿 遊點 四 即 臼 個 to

本種に

接する者には不満足に感ずる點少からず

しとす。

因

て左に

尺の 個 基型標 地 點に於て菊池 本は 獣にして同 大 正 八 八月四 氏 米太郎氏により採 こより 月月十 余に贈られ 二日 「臺灣 12 新 3 せられた 高 嵇 前 Щ 75 海 るり 萬

は著しき事質なりとして報告せられしものあるのみ。故に此キクチハタ 如きは極めて珍らしき種類と云ふべく是迄に臺灣島より ありては單にスミスネズミが本州の外四國及び九州に迄も分布す 從來烟 (Microtine)に属する種類は主として北方の 產

Thomas, Ann. Mag. Nat. Hist., 8 Ser., Vol. XX, 1917,

=

のなり。 能く一 至り ター・グ 體的差 標 本を 標本を余に贈られたり、 菊池 始めてトマス氏により上記の新種名を附せられしも 米太郎 異なるべし。 致するも稍相違 今囘菊池氏の これを英國博物館に寄贈せしを一九一七年に ・フェ 和 氏が п 新高前山 1 ・氏が イタカ トマス氏の記載は簡單に過ぎ始めて の點なきにあらず。 採集せしもの 、阿里山 パネズミ に於 此種は一九一二年二月ウラル て大正八年四 八千呎の はト ~ 地 こは恐らく個 ス氏の記載に 點 月採集せる にて七

なり。 山西四 支那四川 Rattus Coxinga (SWINHOE) に等し。 余の標本の る刺毛を混生する 牡 二五粍 (成獸) 體毛は長く軟かなるも尨毛狀を呈す。 河 省産の 川等産の に達す。 みの詳細なる記載を公にせん 體は大形にして臺灣 Rallus excelsior (Thos) R. Confucianus confucianus (M.—EDW) も針 毛なし 背面 。最も近似せる に於け 地産のト 及び支那 る最長毛の長 明に光澤あ ゲ 種類 ネ ズミ

端淡軟皮色、 b して 只二一三の純白の刺毛を混す。 面 明 0 は淡淡 色 一彩は灰 背の刺毛は長くして暗褐色其基部 色なり。 祸 色にして背の 各毛の 悲部は淡石板色に 體側 IF. 中線 は淡灰軟皮色に は しく暗 して其 は淡色な 伍 先

#### (36)

(論

○臺灣中央山脈産鼠科の二種類に就て(黒田)

 $\underbrace{\text{Ld}_{9}}_{\text{Lv}_{1}}$ ; the second type,  $\underbrace{\text{Ld}_{1}}_{\text{Lv}_{1}}$ .

In these formulae, L de-

trunk-muscles of Paramyxine and Eptatretus are quite not present throughout the species of Cyclostomes zontal septum like that in Gnathostomes though this is line the imaginary line drawn in the position of the horinumerals the number of the lamella, and the horizontal notes each lamella, d the dorsal and v the ventral part, the The

> muscle. while in myxine the slime sacks are exposed outside the the obliquus muscle covers the slime sacks externally, of the other two genera. 3. In Poramyxine and Eptatretus breadth of the M. rectus of Myxine measures half of that transversus caudalis exists exclusively in Myxine. 2. The three important and some other slight points: 1. The M. equal, but they differ from that of Myxine in the following The work is illustrated in 29 figures

Summarized by the author Junji Oyama.

## 灣中央山 脈 産鼠科の二種類に

就てなり。 rotus)の一新種及びクマネズミ屬 (Battus) の一珍種に 本篇に於て記述せんとする種類はハタネズ "屬 (Mic-

Microtus Mikuchii, sp. nov.

和名 キクチハタネズミ(新科

毛の基部は濃石板色にして其先端帯鏽軟皮色、 面の毛の長さ一六粍に達す。背面の色彩は暗鏽褐色、 ネズミに等しきも尾の著しく長きを以て直ちに區別せら 體毛は長く軟にして明に光澤ある長毛を混生す。 (種の基型)。體は大形にして内 地の成 熟せるハタ 背の長毛

> 黑 田 長 禮

就

は明に六個を存す。 淡色にして銀白色の短毛を生す。 白色なり。 長く凡そ四二粍あり而して黑白の毛あり。耳は小にして 淡色の鱗環可なり明瞭にして暗褐色の短毛あり。 に短毛生じ先端には長毛あり。尾の上面は暗褐色にして 兩側特に類は背よりも一層鏽褐色を呈す。髭は數多く 全下面は淡赭軟皮色にして各毛の基部は石板色、 は暗褐色にして基部淡色なり。體側は鼠色を帶ぶ。 一様なる褐色を呈し、毛皮外に突出す。 尾は長きも頭胴の和よりは遙に短かく 掌褥は五個にして蹠褥 手足の表面は帶 口部の 下面は 體の

○「大スナヤツメ」と「カハヤツメ」との軀幹筋には形の○「大スナヤツメ」と「小スナヤツメ」との軀幹筋は大さ、體壁筋節數及びその第一節の形を異にす。○完口蓋類の直筋と穿口蓋類のそれとは、形態上大なる差を有する。

# A Comparative Study on the Form of the Trunkmusculature of Cyclostomes.

The material used in this study includes the six species in five genera of hags and lampreys which Japan's nature prossesses. Two species, Entosphenus japonicus (Martens) and Lampetra planeri (Bloch), belong to the order Hyperoartia and four, Eptatretus burgeri (Girard), E. okinoseanus (Dean), Paramyxine atami Dean, and Myxine garmani Jord. & Snyd., to Hyperotreta. In the former order, four kinds of truk-muscles are present: M. parietalis, M. rectus, M. pinnae dorsalis and M. sphineter cloacae. In the latter order except Myxine, there exist five: M. parietalis, M. rectus, M. obliquus, M. sphineter cloacae and M. cordis caudalis. Myxine has one increase

of the myotomes are formulized by the author as follows anterior,  $\leq$  in the posterior region of the body. The forms side) uniformly stretched from head to tail, but those of the muscles which exist on both the ventral sides of the head M. obliquus. Those of the lampreys are small trapeziform muscles which have many tendinous inscriptions and which In Hyperotreta, or hags, the M, rectus is a pair of long as two species, which Prof. Hatta and others treat as one he should like to look upon these two forms of L. planer; small-sized Lampetra. From this fact seen by the author, form between the first myotome of Entosphenus and the the size of the muscles, there is a clear discrepancy in the there is no difference in the trunk-musculature between small-and the large-sized. With the exception of the size to the above five. There are two kinds of Lampetra: the particular muscle, the M. transversus caudalis, in addition lampreys are divided into two distinct types: \( \) in the The myotomes of the hags have \( \) shape (seen from right Hyperoartia, or lampreys, being covered externally by the take the place of the ventral portion of the M. parietalis in Entosphenus and the large-sized Lampetra. But besides

Ld₃

the hag's myotome,  $\underline{Ld_1}$ ; the first type of the lampreys,

(論

(小山

最高	長		
部	2		
( 11111 )	(cm)		
4	6	\$	第一一
3	5	우	背鳍筋
6	9.5	\$	第二
4	7.5	우	背鰭筋

部では差異を認めないのみならず、 H る minor とに分けられた(動彙七卷)けれ共、今では共に 别 今は自分も同種として敷えた)、レーガンといふ人は之を てはゐるが、然し之も一見して識別が出來る。大さも「カ て居るのであつてつまり同一種であるとの事である L. planeri であるとされて居る。 兩者は彷徨趨異を示し のースナヤツメ」を Lampetra mitsukurii major と は普道の小形の 大スナヤツメ」と同種なる「小スナヤツメ」と「カハヤ ャ 大 ナヤツメ」と「カワヤツメ」とを比べて見るとよく似 いれ共小と大との差は餘りに大きいやうに思はれ |種とされて居るといふ。八田博士ははじめ、この大小 筋節はその形全くこの兩者に於ては等しくある 大小のスナヤツメを 並べて見ると 形 はそつくりであ ツメ」の方が大きい。けれども軀幹筋で見ると、 小さいのをそのまま大きくすると大きな方になる。 スナヤ ツメ」を八田博 「スナヤツメ」と同 士 やロシャ 體壁筋の鰓裂背側第 種として居られ 0) ベルグとい る。「大 L. m. 他の ふ人 ッ 質

H

種を打ち立てた方がよりよくはないのであらうか。種なのであらうか。前の樣に亞種とされるか、或は別のらないのであるが、やはりこの二つのスナヤツメは同一號の論文(附圖h及i繆照」)。小生はこの事實のみしか知メ」とでは、この節の形が大に異つて居るのに「八年九月メ」とでは、この節の形が大に異つて居るのに「八年九月

次に、其後自分は A. Schneider の" Ueber den Rectus

von Petromyzon" といふ論文(Zool. Anz., V. p. 164. 目882) を見た所、それには前に自分が「體壁筋の鰓部腹切前端の附屬部」と長たらしい名で呼んで置いた筋、及び「アムモシーテス」で鰓部の背側第一筋節の下半部として置いた節とは、共に直筋であるとちやんと書いてあつたから之に從ふ事とする。

に存在して居る。 はお筋の存在をネグレクトしてしまつて居つたがこれは は対筋の存在をネグレクトしてしまつて居つたがこれは で、に持つて居る。但し穿口蓋類のそれと異ひ一つの縫 で、たから自分のうつかりより完口蓋類に於てクロアカ

左の數項を附け加へる。 として「要略」 か括約筋の存在があると正さなければならぬ。 み括約筋の存在があると正さなければならぬ。 か話約筋の存在があると正さなければならぬ。

にク

ァ

○「ブルゲリ」(前回に「ブデロストーマ」として置いた

大正

九年二月十五日發

重力

#### 論 說

#### 員 類 軀 筋 0 比 0 追 加 及

U

補

遺

普通 壁筋 で前回 ナヤ 除けば其他の で今この新に得た二種の軀幹筋に就て簡短に記して追 六種五屬)兎に角手にする事が出來たわけである。 の分と合せて、 okinoseanus (Dean) 🛮 ラサキヌタウナギ」 をして置きたい。「オキノセ つて居るヌタウナギでこの記載に用ひた材料は長さ五 其 セ の「ヌ (後小生 V ッメ」「Lampetra planeri (Bloch)」を頂戴した。これ は片側百十個あつた。 チ (昨年の八月號から十月號迄に載つた小生の論文) タウナギ」 (該種としては大きい方ではない様である)。 一は東大理 軀 日本に居る圓口類の成體だけは皆 幹筋 を、又北海道の八田教授から「大ス 學部動物學教室の田 「Eptatretus (-Homea-Bdellostoma) と差はない。この「オ も形態上「ブルゲ アー か」る數の關係や大さ等を ヌ ス」は八對 " 中講 丰 (鰓孔六對 の鰓孔 , 師 <u>-</u>'e から アー の即ち それ を持 ス 加

> つた所はないのである 愛して下された。

けれども軀幹筋では前述の如く別に變

居るの 所にも僅か二疋し したといふて色々な事を記載して居らるゝ)、田中さん ese Myxmoids だ見た事がないといふたし(これは然し同人が失念し は 理 極く であらう、 學 稀に 士 (理紀一九卷二編)に熊が沖の瀬外で採集 L か採れ かなかつたけれども特にその一疋を割 何故ならディー 小 ぬものださうで、 Щ ン氏は 准 Notes on Japan-青木熊吉はま T

で雌雄 形が雌より大きいだけその筋も少し大きい。 約百四十であつ 約百四十個)も雌と殆ど等しい筋制であるが、 北海道 に於る背鰭筋の長さと高さの比較を表示して見れば 頂いたが雌は體長三十六センチ、體壁筋節數各側 特産の「大ミック 12 雄 (體長三十七セン リッヤ ツメ」に大分に チ 面白 即ちこの 筋節は同 背鰭の É 0

學會記

東京市本鄉大學醫學部病

鈴

木

滋

死亡

竹下政之助

5 0 生活史培養等を述べら 次に森於莵氏は「アル 分散會 東京動 學教室に れたるカムチ 學會記 て例會を開 p ツカ地方の 事 セラし 老河 + れたり出席者二十三人午後 一月二 野卵 (Arcella vuljaris) 寫眞及び 三郎 十二日午 氏 油 0 縮の 4 後 二時 车 1 供 0 就 覽 頁 て構造 あ 旅 璺 時三 b 行

となり本年 昨年度評 議員會の 月より 質施 決議により本會 せら るべし。 々費は左 0 通 b 改正

甲種會 乙種會員

六拾錢(一ヶ月 四 [拾錢 ()

論說寄 侗家に 告ぐ

すべき論文は成 も又本誌發 に於て吾人は 努め 吾人は本誌編輯 ずる やうと 刊の趣旨より論ずるも正 次の 即ち會 惠 Z る可くこれを世界的 如 上の方針として今後本誌論 是れ 0 き方針を確立し 現狀及編輯委員權 學術 論文本 に當然の 來の性質 に普及せしむ 限 0 努力 反 より 說欄 3 範圍 で 考 るやう 1 あら ふる 揭載 內

H

てそのまる 文 抄 錄 効ならしめ は 别 刷 を直 るやう、 ちに 外 國 に送附 論文の直 せ

歐文抄錄を伴はざる論文中 で抄録を添加せら これを添加することもある。 大に有益 ることも て又は適當なる人に委囑して歐文抄錄 刷 寸 Ď なりと思惟するもの 3 るろときは 世 直ちに飜 原著者が豫め日 に對し 界的に普及 ては 譯 を作 せせ して附 L 本 成し め

本文に B 字等は歐字を用 製することも n 12 輯者に於て又は他 圖版或 がは捕 場合には歐文抄錄と あ あられ又別 圖のある場合 に適當な に歐文の る人に委囑し にはその 共に歐 圖 解 文圖 を附 圖 中 せら T 解 0 to 略

說寄稿 U 針を計畫せ 力とが必然 である。 充 の事 分であると信ずるものではない。 何家諸 八は以上 子を實行し 吾 君の L 人は本邦學術界の を以 むる日 たいと思ふ 御賛同を得て 本 て本 誌 O) 0 早 編 誌 瞬員 晚 カジ 來 學 先 ることを疑はぬ をして更に 狮 般的進步と會員各自 づ 雜 本年二月號 誌 たる是れ 12 るの 徹 使 底 その からこれ 的の改革 命 を果 今日は論 0 すに 方 步

TE.

著者は

本論文と共

だ

歐

文(成るべく英文)

30

して

本

誌

1

寄

稿

せらるべきこと。

若し

辣 0

に登載 抄錄

希望せらるときは必ず歐文抄録を附せられた

の壁蝨の屬名中 Tyloglyphus は 本誌 第三 卷第三六 四 號 雑 録の Tyroglyphus の誤(八木 温 蛹 15 見 出 【せる三

H

本

第四册三八章

九第

九

彩

0

動

物學

記

でる止 果を列 種々 譽心 とし かず は Š 0 h ざるを得 永遠性を有す いふことを聞 君 、高在學當時すでに ŏ 存 E 病を養は 0 れ、生物 以上 6 の實驗を續けられ、 生物學に て許され 在 短 の擧し カ み難き純 あ カジ 君 0) 3 ろりしを惜しむ n |學の研究には生來の病身をも打ち忘れ、そし 高 E て謹んで記念とし h 7 13 がた 5 對する熱心 短き「生」を與 吾々は切にこ る 確固 ては、 或物 る めに たる 12 ととい から 友人の間 たる自 研究 教 吾 ふ事 死に至 宝を退 發してゐたことを知 が單純 K こふに は 0) 覺 心は驚くべ へて人類 一天才的 だけ 益 0 には前途有爲の「生物學者 たいと思 所 なる好奇心 K る迄廢せら か 君が 君 有 'n を以てしても、 加が目 0 者 7 なりし 短き研 き熱心とな ため 3 12 後 前 も尚 h E 君 しことを の欲求以 ñ P 究生活 輕薄な 15 家 3 なさし 0 れ實に最 生涯 カコ 1 。 つ 更に君 吾 0 在 て現 る名 一々は の餘 Ŀ 12 つて 8 0) 信 ٤ ぜ

動 第物 三學 百雜 四誌 十七號 貢入 二卷 九九

自

鼠

0

習

性

(大學卒業論文 of pronephros 同 頁 九 六

the

adult

1917

the 尾

persistence

鼠

0

1917

鼠

面の習性

teleost.

1918

centipede with an abnormal antenna 動 三物 一百學 四雜 十九第 號二 頁十 三九 八卷  $\overline{\mathcal{H}}$ 

> 前 腎 30 有 する 魚の 新 例 動

三物 一百年新 號三 頁十 二卷

0 年 觸 角 0 再 生 ii Ŀ 頁 十二第二號三號三 頁十

一卷三三

3

蝌

业

0)

越

フ

ナ

2

3/

6161 頭 0 無 3 J" キ ブ ŋ 0 生 存 動 三物 期 百學 六雜 間 十記

七號頁

六卷

尙 未發 表の b ŏ 次の 篇 カジ あ

at the gonadectomy and other experiments The cell changes III тр hypophysis of albino 3

raus

ags

#### 學 會 E

學部 示され せら なる 時 ramis brama) なる淡水 近 WL BRAJNIKOW) 東 の觀察に に午後四時 演題に ń 京動 動 物 12 12 物 b b 學會 敎 -[ 就て英語に 後に 十三 室に於 二十分參會者二十三 講演年に 記 種 31 フ ア ラ 0) T ス 食果 て講 ジ L 魚 水 大 ŀ _ て黒田 TE. 產 ラカン -鯉 調 類の 演せら 八 7 科 習 年 ッフ講 種 氏 所 --魚學實 名產 南 ñ 0 習 月 主 洋 流 filli とし 千三 批 14: 0 0) を統 驗所 を明 後 カ ブ 半を T ラ П 2 E 計 だ 4 示 Bream(Ab)= 終 於 " 的 後 に説 ての 1= b _ 就 to 時 ッフ ПП 最 T

(雜

は

その

建 登

0)

う内に

漲

il 15

なく

校

T

來 L CX

12

立

つてる

12

か

建

物

は

な晩

秋

0) į

日を浴 變りな

T

あ

0

TZ

赤煉瓦の

ざる

を得

か

0

12

0

死

そは何た な

る

T 罪 K 何 かか

靜

寂の氣に

忽ち

打

tz

常の

緊張

غ 物

とそ

であつたらう。

悲し

あ

つたらう。

は

瓦

が期が

0 才

b 1

(1) フ 3 整

通 工

h

#### 竹下 政之助 君 0 死 を悼

n 永 12 遠 0 本 不歸 0 痼 會 ú 疾 K な 員 b 理 七日 E 學 となら 士 0 竹 朝 病 n 72 0) 政 で tz Ź 君 め 助 三十 0 君 死 は 歲 かず 去 我 0) 年 が 短 -ごき生 動 物學 月 渡 教 8 + 室 終 五 1: H T 知 年

> して 限 n 考 い この彼方に奪ひ去つてしまつた。 死を あた吾 C 0 一つの感激に動き、互に手をとつて まずには 々の群か か 15 3 られ 5 性 格と姿とを憶 手から、 なか つた。 運 命 吾 同 び浮 K は忽然その 0) C 胸 ~ には 進 てその 2 to 0) 君 理

ン で F 3 0

氏助之政下竹故

姿の た

み

が悲

憶 まし

Ł 0)

12

入らんとせられ

つろあ

0 め

殿堂に奥

深 n

< 生

進

あの生

前

7 永遠 歳の若

t

も盡

\$

命 ね

滅び き情熱

ぬ真

理

を尋り

に燃え

つる

r

相

解決

0)

ために、

實驗

裡 3

を通 追 して残っ 1, 0 Zx. 0 神秘

U

生

一命その

B

にほこそは、

吾

Þ か ţ, 0

から i 追 剪

生

涯

高

なる感激と嚴 いそしむとき、

肅なる天

3

か

0) 室 Ō

0 12 ば 出 を立てる燃えて め ではあられなかつた。 2 T 隱 おた。 の糸のやうな水 微 0 世 界 か かをう あ かぶ から K 何事 細い は 人々 つてゐる靜 かっ 水管 0 8 なは君 知ら 終 日 カコ の清 題微 B ぬやうに滾 か は な落 い美し 鏡 7 0) ク 着 下 シ V で K 3 生 72 ٤ 肉 2 涯 攻. 溢 眼 To 素 0) n 雅

が三

激 15 竹 H を内 3 下 實 幼 富んだ青年時代に入らるるや、 重 15 年 君 厚 より 時代 石が明治 H 0 ガ 家 0 に孤 美 v 十三 1 るところ 5 K 小 0 年 年 Ė 聲 時代、 月 8 0) 學 + ŧ とを過 げら 五 Ŏ 職 日 であらねば 0) n 本所! 自 君の内部より動 こでされ、 覺とを齎 それ 區林 より なら 町なる父 á 0 どけ 7 君 吾

敢

發表する所のものなり。 文第一)に於て發表したるものなるが自餘三十一種は本 論文に於て初めて (参考論文第二) に於て又七種は亞米利加合衆國國立博物館彙報中(参考論 にからるもの四十四種を数へ就中六種は 囊に著者が我が理科大學 紀要中 共通産なるも自餘の五十種は本邦固有の産なり更に此五十種中署 者の命名 るに至れり是等の諸種は七科十六屬に分類すべく而して其の中四種は内外

Kebia 雨屬の形質を併有する中間形なりと云ふ。 共三屬の提出せられたるは面白き一事實なりとす該屬は Lalapia 及び 沿海産の Lelapic 及び Kebia なる二屬の知られありたるのみなるが今袋に 古代性を帶ぶの故を以て重要視せらる~一小部 類にして從來其れには滚洲 Paralelapia なる新屬名を附與したり蓋し Lelapia科 (Lalapiidae) は大に nipponica に關しては著者は之を以て一新屬を代表するものと認定し之に もあり而して曾て原十太氏が動物學雜誌上に於て記述したる Lalapia を改良し或は進歩せる分類學上の見地よりして所屬の改 訂を行ひたるもの に關しては多くは單に關係文献と産地と心摘 出するに止めたるも亦た記載 是等の新種は既知諸種と共に本論文中に網羅せられある次 第なるが後者

毛室層、胃層、口緣部等の骨骼を叙し第三に骨骼を形成する各骨片につき 流入溝、鞭毛室、襟細胞、流出溝、口等の溝系を論じ體壁につきては皮層、鞭 て詳記する所あり ふべし即ち第一に外部の一般的形態を述べ第二に內部 構造に入りて小孔 初發表の諮新種を記載するに當りては著者は適當の方式を執りたりと云

を添加せり 尚に<u>數種</u>を含む屬の場合には其の既知なると新種なるとを論ぜず檢索表

要するに本論文は本邦産石灰海綿類に闘する智識の缺乏な顯著に補充し

(雜

錄

〇シロツバメエグシクヤ虫害を受けず

用ひたる研究方法、觀察事項の批評的處分並に記述の精密なるは以て著者 の此種研究に堪能なるを示すに足る(下略) たるものにして斯學發展の爲め喜ふべき一貫 献なるを疑はず而して著者の

#### Ė 文

日本産石灰海綿の研究 (英文)(附岡九

集せる石灰海綿に闘する報告(英文 一、 亞米利加合衆國水産局探檢船アルバトロース號 の北西大平洋に於て採 一考論文

研究(英文 二、ヘテロピー科に屬する日本産石灰海綿に就て(英文)三、日本産白蟻の

四、臺灣産好白蟻性甲蟲に就て(英文) (十一月二十一日官報に據る)

#### 受けず 2 Н ッ 11 × ı ダ シャク虫害を

の名は木下八木兩氏に同定を願ひたり。 にても蔵するにや何にしろ面白き偶然の實驗なり。 全に保存され居るに一驚を喫したり。 ものに變化し慘膽たる狀態を呈せり。 見たるにザウムシ、クサガ ダシャク (Urapteryx maculicandaria) のみは殆んと完 余の二十六年前採集せる昆虫標本を入れたる箱を開き メの 類の外は褐色の綿の如 害虫の好まざる毒 然るにシロ (谷津直秀 ッ 同蝦 メ 3

#### 日 五

十 月

通信書記 HARTLEY H. T. JACKSON. 會計 WALTER
P. TAYLER.

# 新車 J. HOLLISTER.

とは云はれない 等は佛説及び西遊記 くにしてある ٤ 嗣られ 貴なる者の飼犬が田螺の妖怪を退治せりとて犬公として 忠犬を將軍の 將軍祠に林爽文の亂に二十二 の愛馬であると云ひ傳へられて居る。 祠に馬を祭つてあるが之は朱一貴の園に忠死 猫、蛇、馬等がある。 るも表面には猫と稱せず。 公(法主公)を以て蛇となすとの説もある。 稱へて居る 々なものがあるが主體として祭られ ◎臺灣の土人が神として崇拜して居る對稱物 て居 るの 一に數へて祠つたのと同樸仔脚圓 其他牛頭爺馬頭爺齊天大聖等があるが之 がある。 而も其神像は人體と異なり耳目は猫 蛇は蛇聖爺 より轉來せるものであつて動物崇 猫は僅に其一を宜蘭頭 之を公言するを忌みて將軍 名の守備兵と共 と稱せられて居 犬は嘉義街 て居る動物には犬 M 嘉義街羅將 60.生 に戦死し した羅萬倉 には種 山宮に 圍 るが張平 區 の如

年 九 正 大

# ●本邦に初めて發見せられたる

最近發行の Proc. Calif. Acad. Sci. (Vol. IX, No. 9. pp.

271-272)にジョルダン博士が發表せる本邦産化石魚類の271-272)にジョルダン博士が發表せる本邦産化石魚類の271-272)にジョルダン博士が發表せる本邦産化石魚類の

二八

る。 類の 顎突 のと推定する旨を附記してあるか Iquius 屬は鯉魚科魚 に普通なる Miocene 時代の沈澱層に酷似した灰白の石 居る魚族中の近線者は Chapeichthys であるとの事であ 該標本のみによりて判ずれば原産地の地層は第三紀の 灰岩であるが Lompoc の Celite 最初の化石魚類であらう。 新種として記載されたが之恐くは本邦に發見せられたる 博士は之に Iquis nipponicus と云ふ學名を與へ、新屬 如く背鰭短くして單一なる鰭條を有し、 博士は之を假りに鰮魚科に包容させたが現時活きて 出 せず歯は顔 る著 明なるを特徴とすと記され 母岩は北米 Los Angeles 附近 より質稍々細くて重い。 日小さく て居

# ●朴澤博士論文審査要旨

Caleareous Sponges of Japanと題し本邦沿海産の石灰海綿は上 配七種たる研究の結果を放逸したるものにして数多の挿 闘及び九葉の闘版を附したる研究の結果を放逸したるものにして数多の挿 闘及び九葉の闘版を附したる研究の結果を放逸したるものにして数多の挿 闘及び九葉の闘版を附した過ぎりしが著者数年間の研究の結果は本邦近海産の石灰海綿度に引きて行いたる研究の結果を放逸したるものにして数多の挿 闘及び九葉の闘版を附した過ぎりとが著者数年間の研究の結果は本邦近海産の石灰海綿類につきて行いたる研究の結果を放送した。

11

合

Ę

飾

になる

继

○話の種

ヤフロ は分 とし 限 出 第二十九頁 0) て溶けてしまふ者で、 で居 られ 出 側壁に生ずる者で、 n (Astacus) や「ロブ 一來る つて居 て珍重 部となる者であらうとある。Huxleyの"Crayfish ば胃石の生する事 Crustaceap. 282) ブ る 出來上れば胃 ス Ō ダ は され な E 胃石は俗に 1 夏期 いと云 b 上だ た者 此 であるとあ it 者 で 2 Ö であると云 壁より離 ス 記事 多分脱皮後の 丽 に 0) "Crabs'-eyes タ 他 よれ 叉 明 も出來るのは脱 -_ (Homarus) 25 臉 かず 0) 3 7 1 あ ば 1: れて胃腔中に 脚 ス 2 つて、 知 **严甲殼** v して見 n 胃石と云 て居 尙 新穀の石灰質の 0 類 第三十 前 と云ひ、 成皮の n 右 では 記 3 0 ば 0 0 コ æ 落ちて、 書に 未だ 貞に 者 べ は 1 直 胃 サ 昔は醫 は ン jν 前 0 は圖 は 確 ーサリ ヶ ŋ 唷 7 0) 材料 胃 壞 門 イ かっ ガ  $\mathcal{V}$ 2 E 石 1= 藥 かう n 1= 部 ガ ガ =

3 0 かず 動 場 學  $\sim$ 教 ケイガ 室 期 元に北 が = 海 のに 致し 道 千 良く 歲 て居る事 0 似た者である。 ザ ŋ ガ = か 6 出 12 胃 石 から à

駒 #

あ

#### 話 0 種

數の 三十 動 柳 カ 大 0) J' 回講 ゥ 及び 講 から ッ 習會 集 ズ 座 を新 ホ 2 = か T ì 12 講 記 開 ıν V C. L か 智 E' n を開 臨 研究科生の為に ャ 海寶 12 兩 < 今回 大學 4 驗 1 所 は新 では 15 0) 幹 0 Ź 部 毎 L CALXINS 居 を 年 試 る 夏 中 とし から 1 期 昨 E 敎 Ť 车 な は第 授が 原 12 る 牛 有

> そうで 物 役員 IJ 授 の教 ンス 義 を擔 中 て居るEAST教授 ŀ あ 授 1 ン』大學の 當する事とな 3 OSTERHOUT 等を新に加へて大に陣容を改め ハ | ヴ゛ 1 HARVEY教授及び『ハー = 150 っ п ٥ 大學に 12 2 Ľ, ャ大學の 於 て實 叉 植 物 驗 HARPER 教 植 學 ヴァ 部 物 形 1= 1 態 ド」の ては 授 8 植 プ 12 教 其

は定め る結 からう かを遮る 色寫眞機 包 45 時 LONGLEY 教授 其 果を得るとの事であ 間 カ 連續 用 1 能 破 L ネ 天荒 力 を用 作業 潜 E 7 0 0) 水 Ì 0) あ U を試みて居るそうであ 艇 研 新 を 3 7 用 係 究所 事 别 現場を撮影し の寫眞 布 質に 研 製 哇 究 3 ス 0 接 から 機 特 生物學部 " せ リルト す を ī 派 る機 該研究 携帶 L め 魚類 2 T T を使 會 居 居 に於 1 3 が完成 るが 8 3 及 0 興 用 びて 色 T 近 彩 は 波長 す 頃 3 海 らると事 n ٤ ば満 n 0) 庇 授 WILLIAM た睫 短 水 は A. 中 足 6 1 15 h C 光 用

數 帽 並 Ħ.

線 原

が舞 示す Mammalogist ~1K 闘する 計 から 近 ٤ U 込ん 頃 b 如 會員 共 < ヮ 、役員 だ位で 研 哺 ž 乳動 か 究をなす 2 は 出 ŀ 左の 一來て居 あ 物 2 ン』に於て 3 0 い名稱 研究特 如 かっ 事 ら希望 でを目 き顔 3 0) 學會が 振 予の手許に 的 i The れで 者 進 として居 化生態 は 産弊をあげ American Society of あ 誰 でも ま 3 習性 が既 會 入會勸 分 tz 1: 貊 Ų 及 誘狀 名 百 び 2,  $\dot{\overline{\pi}}$ 解 0

HART MERRIAM 第 副會長 -W. NELSON

#### 質蓋の則定比較

〇ペンケイガニの胃

富日士本	歐洲	地。產
17.5	16.2	長大最
14	13.3	長底悲
8.2	7.3	長の部蓋口
4	3.7	幅の隔中箕眼
9	8.5	幅の部骨類
9	8.6	幅の起突頭乳
11.5	10	70 TF
5.8	5	列窗臼上
8	5.5	列齒臼下
\$	8	性

J: 産と區 足部及 關係 表の 如 せず全く び 別せらる。 < が脛部 Ħ 1本産 も長 單獨 は拇 ( 1 母著 大な 頭蓋骨も亦大なるにより直ちに 3 L なり。 Ś 長く 大なりこ 然れどもこれ は 他 と同 O) 手

よれ ざるべしと思ふと。 ることなきも によりて記 RETT-HAMILTON は と云ふアレン氏は F ば ブ P. auritus ソン氏 (Cat. Chirop. Br. Mus., = × 1 一載せられたる P. puck よりは大形の動物なら 彼等は ルマ 氏によれば北部印度の の夫れよりもなほ短かしと云ひ又 ヒマ H 目 「く東部亞細亞大陸 ラャ地方産の P. homochrons 本の各個體 より 區別すること能は 1878, p. 179) 12 の一標本も見た Murree より氏 0) 拇

なり。 本は一 現今にてはウサギ 九〇六年十二月四 カ ۱ر 日 ホ 富 リは我日本に限ら 土 Щ ててて 獲 5 n たる牡 10 る基 成 型 鬻

以上はアレン

氏の記載を抄録せしものにして只測定表

者は 全に は auritus sacrimontis 異なりと 頭蓋を取 乾標本なるを以て多少不完全の點もあらん然れ 7 つに重要ならざる點と云ふことを得べし。 0 近きも ルコ 近づき アレン氏の云ふ如く種的差異にあらずして亞種 0 F E なるに して大體 考 出 1 H へ本邦 ル漬 12 光 さざりし故此比較をなす 0 な 5 あ b Ł りて余の 0 に於てア こは換 なり 産ウサギカ G. M. ALLEN 標本 標本 居 もの 言すれ レン氏 を破損せしむ たりし 0 Z ر 0 は ば距骨 方 の説 余が 頃測 水 リの として呼ばんと欲す。 二、耗長 E を得ざるも余は此兩 定 此 の長さ る危険あ ĩ L 學名を 置きし ごを證 < U 即ち歐 爲 は此 余の 3 るを以 せり。 を以て完 ども耳長 附 Plecotus ものは 洲 加 二型を 的 せ T

# ケイガニの胃石

黑田長禮

ン

分許、 は同 體 計皿狀をなして居る た者で、 一の中から出たと云つて二個 昨 日 夏三崎滯在 氏 厚さ一分許、 が魚釣 同 形同 大 0 1/3 餌 或日青木 きれいな白色で、 1 面は高 するた まり、 めに の小石 、熊吉氏 潰し 様 よりベンケイ 面 12 (1) ボタン狀、 者を得た は 疋の 凹んで、 蟹 直 一から出 ガ 之等 = 稍 徑

办言 之等が蟹 CALMAN 其外 觀等 (Lankester's "Treatise on Zoology" どの部分から出 より見て胃 石 (Gastroliths) たと云ふ 事 である事 は 明 かっ C 一疑ひな 75

雜

〇ウサギカハボリの學名に就て

さまり、それは、これでは、で、ませい、「これである。」でも知れない。 けんぽかも知れるのを待つて學説は又々整理し直せば可いのである。 『かも知れぬ』を以てあった。 『かも知れぬ』を以て

事實を正直に提供したりする事に於て章敬すべき論文たり得る。 たりするの必要は無い。 結論無しにも 堅實なる方法を用ゐて 研究したり、近來の自然科學には結論を急いだり、 無理にも結論を撚出すべく苦心しぬ」はそれを主張する事に於て飽く迄主觀である。

ある。 に何物も残らぬ如き論文と結論が生きて居ても 科學上の價値無き論文とが 歩に作ふ事實の追加によりて變り行くべきものである。 結論が滅びては跡 た論文であつて、 さる論文からは永久安心して採用し得る材料や拾上げる か。それは堅實なる方法を用めて研究したり、事實を正直に提供したりし 之に依つても明白である。 然らば永久壽命を保てる論文とは如何なるもの らう事は必然である。 論文の價値が結論に據つて決せらるべきで無い事は 居る結論であつてはそれは射体事上の價値にはならうとも 科學上の價値に けるそれは百パーセントある。 途を間違つて到着すべからざるに到着して と云ふ様な場合もあり、又右でも左でも一部分宛正しいと云ふ様な場合も 者は尙ほ高き所た目的とした論文に多い。 吾等の方面には結論は右か左か 一それを見発して居やうならば 吾等の方面が他の科學より度視されるであ 二者の如きは豫想した結論に到落する事を以て目的とした論文に多く、 が出來るのである 論文の價値は結論に據つて決せらるべきものでは無い。 結論は學界の進 又一方には結論の存滅に關係なく永久壽命を保てる論文がある。 第一の場合に於ける僥倖率は五十パーセントあり、第二の場合に於 吾等が深い注意を要するはこの點にある。吾等の方面に於て萬

一同揃つて努力して居るのである。 重ねて斷つて置くが是は決して大家に力を成しては居るのである。 予自身つみならす予の数室内部とも申合せて力を成しては居るのであるかも知れぬが、 それを理想として大なる努方の側に徹底し得ない所があるかも知れぬが、 それを理想として大なる努力の側を歩んだものであるが、 近來はさうで無い方く予が今惡しいと云ふ方の側を歩んだものであるが、 近來はさうで無い方く予が今惡しいと云ふ方の側を歩んだものであるが、 近來はさうで無い方

あつたらう事を希望し、又然か信じたいものである。からの老婆心に過ぎざるものである。 子はこの老婆心が要らざる御世話でからの老婆心に過ぎざるものである。 百して又音が動物學心愛するの至情對して申上げて居る事では全然無い。 面して又音が動物學心愛するの至情

松本珍七郎)

# ウサギカハホリの學名二就て

本邦に産するウサギカハホリは從來歐洲産と同一なりを認められ Plecotus auritus (Linn.) の名を附しありしが別種として P. sacrimontis G. M. Allen (Bull. Comp. Zoöl., Vol. L.I. No. 3, July, 1908, pp. 50-51) の新名を附すに至れり。今其記載を抄録せば左の如し。

耳は雨者共略同大なり。 長く且つ幅廣し。脛骨及拇指は歐洲産より4著しく長し。 歐洲産の P. aurilus に似たるも然し大形にして頭蓋も

けるよりも長さの方著しき差異を示す。 顕蓋及び歯は歐洲のものより全體に大形にして幅に於

外部の測定比較 單位統(指骨第二部はその先端迄測りしもの)

			~~~
	雷日 士本		地 産
_	42	40	胴 頭
_	44	45	16
55	39	36	IJ.
-	15.5	.15	珠耳
42.5	40	39	醇 下
11	11.7	7	指 拇
35.5	34	32	骨掌指二芽
37.5	34.3	35	骨 學}第
15.5	14.4	14	部一第三
-	20,5	18.5	部二第一指
37	35	34.2	骨 学》第
10.5	9.5	9	部一第一四
10.5	10	9	部二第一指
36	33.4	33	骨 学)第
10.5	9.5	9.3	部一第一五
10.5	10.5	9.3	部二第一指
20.5	21	18.8	骨 脛
10.5	10.6	7	部 足
14	12	14.5	骨细
1	8	8	性
黑川	アレン	アレン	者定測

て他山の石とすべきである。 る風潮に接し、それが若し向上的風潮であるを認める時には直に移して以 學界の外部に對しても議論をせられた方である。若し外部に於て漲れる或 にするらしけれど動物學以外の事に迄も廣く趣味を持たれ、 夙くより動物 部とも外部とも議論を上下するの位置にある。 永澤理學士は少しく趣を異

○動物學論文と論文材料の取扱方

うな事實のみを集めたり、事實や材料の撰擇を行うて自分に都合の惡しい 爲に誤らる~事を避くる方法である。 自分が到着せむとする結論に合ひさ しいとは云はぬが、その時には自分が到着せむとする結論に對して反證と て偏る事を避ける最上の方法である。又結論を豫想してから取懸つては惡 結論の如何に無關係である樣に集められるが可い。 是は主觀の爲に誤られ つて真理よりは又は質際よりは甚だ違いものになる。 方面を開却したり暗に葬つたりして居てはならね。 さる事かすれば必ず偏 なるべき事實をも廣く集められる覺悟で事に當られるが可い。 是亦主觀 凡を研究材料を集められるならば結論を豫想してから 坂懸られるよりも

尊敬すべき論文になる。 を闡明する事が目的である。 この自覺の下に書かれたる論文ならばそれは 要之、自分の類想した結論に到着する事が目的では無く、真理そのもの

學から蔑視せられるの運命に立到るであらう事を要悟せれば無らね。 るくの危险を同した如き論文を飽く迄排斥せむとするに傾きつくある。 けの缺點を自覺すれば可い)。近來の自然科學界の風潮はさる主觀に誤ら 論文は古來甚だ多い(何も動物學に限つた事では無いが、吾等は先づ吾等だ 一動物學界にしてこの風潮に遲れやうものならば、動物學は立所に他の科 自分の豫想した結論から出痰して謬つたり主觀に誤られたりした 動物學 高

は少しの理解をも持たずに是を罵倒したり、 自分の得た狭い範圍内の一寸 はあれど、極めて狭い範圍に於ける自分の専問だけを固執して他の方面に る事に悪しい事である。『獨逸の學風』は分業が甚だ著しく、それは美風で の屬して居る分科だけが最上の真理を提んで居るかの如くに誤認したりす 様である「が、自分の属して居る分科だけに理解と同情と」を持つたり、自分 動物學及他の科學との間に於てざも 動物學の內別分科の間に於てざも同

> る所である。 る。 斯かる論文を排斥せむとする風潮は現に本邦學界に於ても漲りついあ この種の 理屈かこれる論文は多くかの 主觀に 誤られる 論文と 結付きたが (何も獨逸の學風に限らたた事では無いが、所謂『獨逸の學風』の事である。) とした事質を誌だ强く考ふるべく理屈をこれたりする事は 美風とは云れぬ

い。さうすれば主觀を死れ得る。 は自他の對立な腦中に描く事をせずに冷かに等分に見据えて懸られるが 動たる事が出來ず、一回に一回毎に浮動する事となる。 必要がある。然らずして盲目的に自説の辨護をなしたり對説の反論をなし がある。自説の辯護となるべきものが果して對説の反證たり得るや、又對 たりしては全く主觀に揃れたものになる。 それでは自説は何時迄も確固不 説の反證となるべきものが果して自説の反證とはならざるやな 吟味するの 自説と對説とがある場合には兩者な 容觀的に見るべく苦心を費すの必要 最も安全なる為に

我を捨てく大我に就くの途である。 永久修業中にある事を自認し、又自説を以て目的とせずに真理の闡明を以 は基だ惡しい。それをなす時には自説は一回毎に浮動し、既には慘憺 て目的とするものに取りては自説を否認する事は辛い事では無い。 これ 總敗北に立到るものである。 主觀に捕ほれるから斯うなるのである。自ら 點が見えて居てもそれか否認する事かせずに何とか云ひ抜けやっとする事 自他兩說の美點及缺點は實は夙くより見えて居るものである。自說の缺

れぬ』を持出してそれに隱れたり、自分等の科學の立脚地が無くなる様な ふかも知れぬ。あり得る事はあり得てもさうで無くもあり得るのであるか 疑問を提出した方が正論からより多く隔つたものである。 者が科學の範囲外に踏出た爲である。それはより風く又より多く『かも 云ふものは無い。水掛論に終つた如き場合はそれは何れか一方若しくは雨 悪しい、現にさる言葉が本誌上にも見えた、。科學の嚴肅の前には水掛論と 『かも知れね』の方が後々實際であるやうに判明する場合があり得ると云 自然科學上の議論は結局水器論に終るものであると信じて居る事は最も

一方にのみ偏した効力の發生すべき理由は無い。 さう云ふ事實が擧が

へ雑

錄

〇動物學論文と論文材料の取扱方

められある通り 野猪と家家との間には旣に形態上にも大なる差異が起つてめられる。 石垣鳥猪が スクローファ系猪に違いと云ふ「結論」 は果して何處から生る。 石垣鳥猪が スクローファ系猪に違いと云ふ「結論」 は果して何處から生る。 石垣鳥猪が スクローファ系猪に違いと云ふ「結論」 は果して何處から生れるのである。 石垣鳥猪が スクローファ系猪に違いと云ふ「結論」 は果して何處かられる通り 野猪と家家との間には旣に形態上にも大なる差異が起つてれるのであるか。

これでは 阿部氏の出發點が何にあらうとも、又予が既に自ら否認しつと承認ある予の説の部分を生かきうとせられても阿部氏の 研究法を正しいと承認する事は到底出來ね。

多量に存在する。 その雄らしき雄な何故に阿部氏は無視し居られ、又改む 云ふ事には何等の痛痒が無い。 日本には雌らしきと雄らしき雌雄とが事實 ち出さるとなら、事質を得てからにせられよ。 然らずんば予の雌雄差異と 意見にはならうとも反證にはならぬ。 日本に雌らしき雄の存在の豫想を持 位置よりも近に遠くへ行つて居たのであるから、そんな事を思ひはせぬ。 雷火の類と云ふ人があらう時を考へられよ。 予は旣に四五年前の予の居た 説き來りつくある通りである。 予は何とも思はぬが萬一是を予に對する地 聞える。 それに第一回説の通りのものを追加したのでは追加した丈誤りを たか。 それは予も樺太舊野猪 や 北海道舊野猪に於て豫期して 居 た所でわ 云つた迄である」との事である。 然らば何故にそれを初回に祕して居られ 居つたらしい證據が最近出て來たので 野生猪の存績と做す方を採用すると に御不服ならば、事質なき「かも知れぬ」を以てそれを排斥される事に御不 て取り扱ふ事の理由にはならぬ。僅少であらうとも事實を以て数へて居る 代表者として取り扱はるべきものでは無い。 さる事を以て雌雄を同型とし 在したのでは、それは雌らしき雄として取り扱はるべきものであり、雄の 事かさへ敢てせざるか。 特に雄らしき雄の存在する内に雌らしき雄が存 凡て科學上の議論は事實に立脚すべきである。「かも知れぬ」では怨なる (へ、 それ無しに第一回説のみ出したのでは誤りの部分が特に大い事予が 阿部氏の第三回説によれば「古い石器時代と做さると頃にも旣に 野猪の 一回からそれを述べられた方が科學には忠實である。それ丈ならば

服無きにや。

ば(吾等の方面には絶對確賞と云ふ事は殆ど無い)凡て空に歸して 議論が無現るべきである。 然らずんば論理上の戈盾に陷る。共應迄徹底されるならを自ら否定されるか保留されるかして後、 初めて予の意見に對する効力が「虚心平意の趨異の研究」に保留を求められるならば、 先づ阿部氏の高見

東も角に予は事實を以て阿部氏が顧みられなかった又 阿部氏が理解されて居た所とは正反對の趨異がある事を明に示して居るのであるから、 それであた。 やり直されるに於てほそれが假舎前と同じ結論であらうとも無からうとも科學上の價値は激育する。 予は最初よりそれを望んがである。 やり直されるに於てはそれが假舎前と同じ結論であらうとも無からうとも科學上の價値は激育する。 予は最初よりそれを望んがである。 やり直されるに於てはそれが假舎前と同じ結論であらうとも無からうとも科學上の價値は激育する。 予は最初よりそれを望んがである。 女に管々しく述べ立餘悠をも存せしめて)、直接阿部氏が顧みられなかった又 阿部氏が理解され 東も角に予し事實を以て阿部氏が顧子とれてかった又 阿部氏が理解され 東も角に予し事實を以て阿部氏が顧子とれていてある。 女に管々しく述べ立 の名事は予の本意では無い。

●動物學論文ミ論文材料の取扱方

『如何に動物學論文を書くべきか』と云ふ事に就ては谷津博士が本誌上に『如何に動物學論文を書くべきか』と云ふ事に立てる事とする。 勿論動物像を送られる番であるかも知れぬ。 俳し吾が動物學を変する為には一言を要大家を標準として述べる事では無く、 單に自ら動物學々生乃至修業中に数すも無効では有るまいと感じた節があるので述べる事とする。 勿論動物像を送られる番であるかと知れぬ。 俳し吾が動物學を変する為には一言を要大家を標準として述べる事では無く、 単に自ら動物學を変する為には一言を標準として述べる事である。

る。 小泉博士も予も動物學より出でと動物學界範圍の外に迄も生活し、内た。その評語が當つて居らうと居なからうと数に面白い事實が 横 はつて居としては甚だ恐縮)の三名が新式論文書方を採用せる 動物學者と評せられて、小泉博士、永澤理學士及予(予

初 も觀 て三 虚せずに 一者問 0) 黑 加 同 が論斷 てはな 5 し得るのである ñ を三者揃 て比較

して

錄

態學上 遠いと論断した事を「 度を見て、 には行か 氏 ら是認」し得ないと同斷である 0 Sni 度を見、 は 部 偏 民 に立脚せ り方が は未 n 内地鹿と水鹿とは近く、 例 なだに直 内地鹿の雌頭骨と満洲鹿の雄頭骨との へば内地鹿の雌頭骨と水鹿 る分類法を是認」しても是を是認する 極端なるべか片々宛しか無 3 比較形態學上 れずに云 ひ張られて居 一に立脚 內地庭 と満洲鹿 の雌頭骨 せる分類 い。「比較 3 が、 差異 ことの 法 とは [31] か

ţ 送る骨粉製造所にでも 行 度 も甚だ多數に實在する。 狀 謂石垣島猪に甚だ遠い(阿部氏 は是又差異度が差異度にならぬ 所謂石垣島猪に近似したも を完全に又は部分的 が近似度にならぬ。 此 雄差異など~云はずにも、 家豕中にもさるもの 叉 に滿足する)もの それを云はずに居ては スクローファ系猪中にも かれよ)。 つがある のが の所謂スクロ 內地 (最 あ それを云はずに も手近 b 猪 中 (圖書 が實在する。 には阿部氏 E 1 は屠獸骨を を研べられ ファ系的 是又近似 Snj 居て 部 0 併 14 所 氏

題以外には直に承認を與へるであらう。
ーファ系猪(と認めらるゞもの)が果して然るや否やの問以上述べた様な方針で研究されたものならば、スクロ

H

部氏 との近似加 が云 滅域だけ 張 られ も判 て居られ つて居ぬ。 る通りでは 兩者の雌 内 地 同 猪 志を比 と石 垣

> 無効で 12 較 無い。 ら比較すべ 猪 のでは無効さは倍 も出て來ない筈である」など~云はれた譯合のも との 0 ī でなな たの が成熟し あ 3 Š T ては からざるものを比較したとの論斷は あらうとも た雌 特に後者の前に述べた如きもの ス 同 加して ク 志を比較したの Ħ 1 ス ファ系 クロ 有害となる。 1 猪を引き ファ系 であるから 猪 合 0) 內地 雌に に出す以上 猪と を比 も比 何處から まんざ 石 較 垣島 î

他に遠いものがあつてこそ近いと云ふ事が意味明 似加減が 滅と云ふ事すらも無意味になる. るのである。 い」との「結論」が生れたか。遠近は比較上の語 は可しとして如 さ加減が 石垣島 如何して判るか。 紃 猪 0) るとならば、 雌 遠いと云ふ結 と内 何してその 地 猪 の雌とを比較 4 「内地猪に近い」と云ふ「結 論の 次に 者とスクロ Œ しさ カ かず L 1 } 無くては近 た故に雨 ファ ファ系猪に遠 系猪との遠 である の際にな 者の 加 沂

が ファと云ふ定義は少しも含 べきは勿論である。 却された。 ファ猪と云ふ事を云ひ張られなくなつた。 ひ張られないのであるし(さる家豕も存在する。 云ひ張られ | 真にスクローファ系の家豕であつたとしても 阿部氏の承認あり又 古來認 家家とそれとが結び付いたに過ぎの)、又大々的に譲歩して阿部 以下は枝葉論である。 その朧氣を以てしてはスクローファ系猪の 第三回に到つて朧氣ながら築き上げた概念と云ふ所迄退 阿部氏は最早スクローファ系以外の 阿部氏は予の 注意によつて 吉林産猪の まれて居ね。 學名などは後から生れて、 家豕のそれに就ては 第 家豕と云ふ事にスク 代表者と做し得ざる 家家家の 不存在 スクロ 回には を云

と出 リヤ ンサー は 圓 ラ 'suctorial discs') と無尾類 官を他に るけれども、 2 ~ いれ得 サー Ø で サー × 來方とその 0) 狀 は外鰓 3 の中 觸手とホ に强さを與 ッ dermal 有尾類 の生長 延 求むるならばそれは ケル氏軟骨と方骨との關節の近くでメ びてて それは途には吸收され 同 ランサー の變化したものだと見る意見 pone ラー 他の關係 モロ に伴 じく圓 へる為 0) ゥ ガ 0 が落 17 錐 デ スなりとい 又それの基端 てその中 心めの機 0) ٤ 形 'n ラー バラン からし ちた後もこの基端部 ケ ì ・ヴァの 少しく突進む。 Triton の有柄吸盤 『械的必要からであると思 ŀ へ殆どその サーとホ て著者はこれに賛成 ふ人もあ な簿片が からは てしまう。このバラ 粘着器 (viscid organ) 反對 3 もあり又シ 先端まで中 生 Æ これは п ガ 然し セ それが 1 O) (stalked 骨は残 內部 ンキ スな器 バッラ ` ŀ

綴りが正しきなりと。(本誌第十八卷三二七頁参照)。 附配。「アムプリストーマ」と呼ぶは誤にて「アムピストーマ」とリなきとで あると いふ て居る。

(LATTA, JOHN S.—"The morphology of the so-called balancers in certain species of Amblystoma." Four figures, Anat. Record, Vol. 17. No. 1. pp. 63-71, Sept. 20, 1919).

雜錄

●三度猪の雌雄差異その他

(強

〇三度猪の雌雄差異その

第水準以上と承認し得る所を申し上げて置く。認し難い部分が多い。手取り早く予が以てこれならば及一阿部氏が如何程熱心に力諸せられやうとも未だく~承られて居るからである。

たは をスクロ は成熟したものでも多少の幼型性狀ある事は阿部氏の認 比較してその近似度を見らるべきである。 ば之に準じて然るべき方法を採れ に比較してその差異度を見らるべきである に比較してその差異度を見られたならば、 められたる通りである。 がある)の 方には差異度の 差異度が差異度にならぬ。 は石垣 石垣島 に安全なるは雄ならば雄 々を飲如 可いとして、それならばス ì 猪の雌を内地猪の雌に比較 雄(吉林產猪)及雄乃至幼型性狀あるもの 猪の ファ系猪(と認めらるともの、之には尚ほ問 する事に 孙 雌を標準として述べ を見た よつて近似度が近似度に それでも雌雄異型 0) では 方には近似 クロ 雌ならば雌 1) たの 可 ti してその近 Ì いの かう ファ系猪の であ 度の 極 であ 石垣 端 叉内地猪の雄 は質在する この二組 (幼型的 5 7 みを見、 あ 島 3 似 ならず 猪 雌 度 雄なら 8 を見 0) 最 題

沙

〇「アムプリストーマ」のバラン

かせり

短嘴の g. proximus Salpinctes 3 RIDGWAY とは 標本は他 諱 翼なること及 0 こは 標本は他 割合は已に知らると如 島 guadeloupensis-及び本 は一九〇四年に此 連續的性質を維持するものにて此理 型 0 短翼の び色彩 一發見せられざる以前に於て已に 型の長嘴 産の É 語 色な の個體 種類 のとの相 く一定なり ることに於 ٤ を他の多少中間型 Guadalupe と一致し又只甚だ長翼な 、嘴の長きこと、 違を缺くにあ て相 島の 只例外とし 遠 bo 種 由 亞種格に せ な 比 額 1= h 3 基 然れ ∇S 3 T 此 的

嘴長の三倍半以上なるも後種にては三倍半以 然れども 種を常に ありて 且つ叉色彩上兩 區別し得 と翼長との 茈 種 節ち る特徴を有す。前種 種 比は 0 S. obsoletus 及び 相 一定の 違は判然たるも 相 違あり S. guadeloupensis 1 Ō ありては翼は m á F して是等 b な る 0)

一九一四年に之れと同様の結論に到着せり。 含む)より種的に識別することを得べし。Swanth も亦の長嘴暗色型(亞種を含む)のものを短嘴淡色型(亞種を値ありと考ふる方正當なるべく此結果によりて岩鷦鷯屬 斯くの如き比に於ける一定の相違ある場合には種たる

二粍長く且つ多少は普通の連續的性質をも有す。色彩上sendi と比するに翼は平均一〇粍短かく而して嘴は殆ど種的要求を滿すことを得。本種をその近似種なる J. town-

の相異は極めて明瞭なり。

に屬的 か而 る型の間に於ける定性的 種 りとの理由 ば氏は此二種 りて示されざるか L て此相違は 降したり。 値として考へ を以て J. insularis 類の特徴は定性と云ふよりも 0 然し此 ジュンコ DR. DWIGHT により種と看做された られし特性に殆ど近づくことによ 兩者 色彩相違よりも是等の 類 に闘する最 の特性は單に定量のみ 並びに J. townsendi 近の論 定量 型は 一の問 文によれ を亞 かなる 題な ,o

MILLER, W. Dr. W.:—Constant Difference in Relative Proportions

Parts as a Specific Character. Auk, XXXVI, 1919, pp. 295-296.

(黑田長禮)

●「アムブリストーマ」のバランサー

が十三 肢が長くなつて居てバランサー 時はすでにもう三分の二の長さに達して居り、 カジ て他物に乗 の作用は實驗されたところによると、 斜下方に向つた一 部の兩側 アムブリストー 0 又自分で自ら落としもするさうである。 離 進行運動 だけ 四ミリメート るのである、 (眼と外鰓とのほ 頭 には與らな 部と鰓とを上 ٠,٠ 本の長い 5 w になる迄ある。 الامر 又名の如く體の平衡に ランサー ゞ中程の 毛樣附 方に支持し、 内部の構造を見 の必要がな 屬物 は 腹側 水底の沈 硬 その時は い)に在り。 叉は くなりて落 殆ど動 ラー バランサー も闘する これ ラ ると もう前 1 ヴ か から ・ヴァ ŋ な 0 H 3

色にし 色にし 暗黄 内瓣の 次列風 て最 色なり 灰 膈 * 尾 翼の裏面 軸白く、 には巾廣き栗色 の色に ななす 羽 3/ 外 ٤ 福 ガ み帯褐色なり。 出切は外 側羽には中 黑斑 て上部 て各羽 色(但し乾標本にて)なり して其中部 Æ |長なり 上下面 一及び腋羽は白色なり。 最外側 頭頂 .IL あ ま 5 瓣黑 るる h 端は少しく白 は暗栗色。 嵇 は細 1 あ 0) れに十六枚 色に 部 上尾筒 V字形の 眼 b 0) は油緑色を 故に 谷 35 先きの 1 頭 後列 大なる 羽 黑 の羽毛は生 で内側の二 は帯自 緣 頭側及 は黑色なり 蠕蟲斑 É 風 あ のもの バフ 部 帯 切 b_o 色に びその は 次。條 腮 び後頭の鬣狀部 嘴は一様なる ずるも 翼二四 列●の栗切●色 色の 明瞭 延 喉の 額班 あ 喉及下 長 してその先端の外) (縁は なり。 斑 巾 及 ī 下尾筒 八 は。帯 び 單 帶 あ 廣 Ŀ 褐色に 喉の 籷 大のを b 3 III i-111 黑色、 部のな 肩羽 フ色なり も黒色 下 炒 F 分す。 粥峰 細 は青 部 中 は 兩 の外 青 L 繭 0) < 覆は 銅絲 脚 色。外 銅 は 四 T は 五 瓣 白 羽 只 侧 瓣 は

繁殖 7 T カ す は ることは 3 少 シ 數 ガ 変獲ら Æ は即 知 n B 度に n ŏ す 五 T いにて一 は冬季普 3 v ガ 般 モ は之れ 誦 東 0 種 亞 ٤ 類に 細 亞 反對 歷 0 E Ė 10 此 3 類 8 15 地

粔

雜 種 氏が は との 7 Proc. ガ 間 Æ 1 (AnasZool. Soc. 生じ たる boschas) É London, 1891, p. 315 0 73 ٤ る ~ = く背 ガ モ (Quer-T **W**.

> しく るの種 b 3/ カ 斑●な點●る ガ 3 0 られ あ 3 度 Æ Anas bimaculata (Br.) 部狀を示す此二階のべくと思はれ、 Ď, ガ 博 あたるものなり。 見ざる Æ 物 共 Ł 0 に特 能 Š 雜 n 載 ち のとす。 種 と比 15 點は共に 來 頭側 b たられ غ L 此 は T 雜種 大差な て完 の名により 濃 ì = 裕 活 ガ 色に 全な Æ 物 は 3 屢了 0) 0 特 て且 3 雄 ò 生 徵 記 島 て甞ては 只 = C 1: 0 載 得 胸・ガ 18 L るも Ť にのモ 店 ガ 別種 明のと ヲ Æ 力 12 ક かのの 0 Ċ, 3 ラ 3 なの雑

of the Zoological Survey of India. Robinson, H. C.:—On two abnormal specimens of Ducks in the collection , Pl. 111) Rec. Ind. . Mus., XV, Part 1, No. 5, 無田 長禮

部 一異が 分 0 種 相 特 的 比 性 ナニ 例 に於け るここ 3

tion " の連續 は だ記述せられしことなし、 如 種とは 何 と呼ぶことを得べし。 的 と云 性 如 質問 何 2 問 な 1 題 3 に E 極 就ては 8 T か 又種 面 自 壓 き場合 人人計 及び n を THE あ せら 種 pseudo-intergradab 0) 間 3 ろも鼓 に於 12 に關 け 1 L る差異 て未 0

らる の學者にても こは 3 あ 特に岩鷦鷯屬 Guadalupe 島型の b 或 時 は種と看做し、 (Salpinetes) 或 者 1 叉或時 0 より 6 て遺 0 は 1= 頭 to 憾 なく b 種 T となすこ は 說 明

せ

Guadalupe 島 0 種 類 と其近縁なる San Martin 島 0 種

分抄

分松

の名を以て呼ぶことあり而して此鴨は此地方に留鳥なり Louisiana の沼澤附近の狩獵家及び土民等は Necktie Teal 8 L 初となす。 ليإ 又 Cameron Parish WORTHEN 氏によりて此鴨 著者 石は同 地にて他にも多數同樣のもの に於ける Grand Chenier 類あるを知れ b を観 あ りて 叉

過ぎず。 留鳥なる理由しと云ふ。 Teal 集せられてなり。 之れを存しゐたり。 圳 Blue-winged Teal が北方に Teal Blue-winged Teal が南方に は又百三十八個 せられ明に蕃殖中のものなりき。 するものらしく他の十個は五月中旬に蕃殖地に於て捕 方に於て捕 獲せられたる二十八個の完全なる(Southern に入りて甚だ磨損し居るにも拘らず上顎の白斑は明 に就て調査せしに が北方に去る以前に已に營巢を開始する如し。 一つはテキサスにて他の二個はアリゾナにて採 0 後地 此鴨類を調査せ Southern Teal 以上の理由によりて留鳥 方に 内十八個は 法り而 得 ありては兩 て蕃殖するらしきものあるに るが 如 して残 其後に北方の種 l は眞の 恐らく 1 亞種 只三 りしものは換羽 は混 南 Blue-winged と認 方にて蕃 個 は棲し蕃 0 類即 せ。 眞 0 に Ė 尙 疝 南

認 0 は 頸●間の●に 凡て め得ると云ふ。 十五乃至二〇『パーセ 白斑の就て─McILH 南方にて蕃殖するものには少しく存在し而 此亞種にありても二月頃最も完全なる McIllenny 氏によれば上 ント」にありては白色部は 頸 確然と の白斑 してる

> 斑あ 生殖 Southern Teal の場合と混雜するが如きことな 氏 上頸の白斑は此新亞種の特徴た b_o のスケッチによれば恐らく二〇%は眼先きに Blue-winged Teal の基型的 37 り且つ少 を示し從て上頸 < 眼 の上方に延 の白色斑 るなな のものにありて HUENTES も亦最も顕著となる 長せる傾向を示すも 新 月 ĮĮ. Á な to

八

(Kennard, F. H.:—Notes on a New Subspecies Blue-winged Teal. Auk, Vol. XXXVI, Oct., 1919, 1455-460, pl. XVII). (黑田埃禮)

鴨類の二雑種

雜種 とヲカョシ 本を調査 り同氏より印度博物館に寄贈せられたり。 せられし約六百羽の鴨類中に二個の普通ならざるも Pathshala ٤ 九一七年四月 考へ且 L 近くの沼澤に於て A. MILTON ガ 一個は Æ 0 3 (Chaulelasmus streperus (LINN.)) ~6 シ ヨシガ Bhutan ガモ の特性の Æ Hills (Eunetta falcata 方が『ドミナ の附近なる 氏に 著者は よりて捕 (Georgi) Assam 此二標 のあ 0

0) は全部の記載を みを抄録せ 此雜種 はなは 全部生 せ bo 殖 其 羽となりしものに 内に T 雜 種 13 3 15 非らざるも氏 必要なる

カ 3 尾羽は明 Ð ガ Æ プに十六枚にして十四枚に非らずことは印 1 致し 3 3 ガ Æ 1 致せず。 (抄錄者 日 < ヲ

(423)

沙

〇米國産鴨類の一新亞種

にあり

て普通に

殖し東は恐らく遙

。 る。 分離し た螢の發光機官の發光には水が必要だと思

くなるが、 如上の實驗の結果によつて著者は、 分離した發光機官は攝氏五十度に熱すれ 冷せば光は返つて來た。 源氏螢の發 ば光らな 光 は 酸

化作用だと結論する に臨みて著者は、 宮入、 高山 及び櫻井 教 授 0) 同 情

に對 奨勵された濱野治八氏の厚意に對し、 し

個

人として著者の生活に保障を與

深謝の意を表す

へ、研究

文 献

- Harvey, E. Newton, 1917. Am. J. Physiol., 42, 342
- 神田左京, 1919. 動雑三一,一五〇 一五四及び一七九 MANGOLD, ERNST, 1910. WINTERSTEIN'S Handbuch d. Ver.)

3 (2) Ξ

(大正八年九月五日

抄 錄

米 國產鴨類 0 新 亞種

Querquedula discors albinucha subsp. nov 著者は左記の學名にて新亞種 Southern 'L'eal を記載 せり

色の りて眼の上を經て上頸に迄達し他側の 月二日 記載 て採集せられ 33 採集物中に保存せられ 頸斑を構成するによりて にありては眼先きの新月形の Louisiana ·Querquedula discors discors に酷似するも雄 たるなり 州の Grand Chenier, Cameron Parisl あるものにして一九一六年四 一別せら 白色の大斑 同樣 3 基型標 0 線と合し白 は 眉 本 線 年は著 とな O)

> 恐らく するが 發●に迄 にフ 如し アリゾナ及び下部カ H 經●達 ŋ T' 冬季は 並 びに疑 アンチィ ひなく リフィーニ レス及び鑑に ・テキ サ ス アに x ありても著 南はコス 干 シ = ス 殖 叉

て上 かも上 察せしに て敷百 に於 りて凡そ一五〇 繁殖する小 時著者は此地方名を未だ知らざりしのみならず此 て曰くこ を眺めたりしに 一頭に達するを認め得たり。 T 思ひ且つ興味を感じたり。 一羽の各種の野生の鴨類の游泳並びに飛翔せる狀 記記載に 著者と其 明かなる れが當地 形鳴 知人 ある 類 -二〇〇呎の近く迄來りしを以て能 MCILHENNY の存在 Blue-winged Teal に蕃殖する 九一六年二月 Louisiana の 如く E. A. McIlhenny 氏とは或池 を認 IR 先きの新 め居らざりしを以 Southern Teal なりと 氏 これ此新 共鴨 は 月形斑 2 の雄成鳥に は次第に riii 種の 内 は 眼 游泳 發 羽 1 て非常に 地方に 兒 T

かっ 1-い と思ふ。 ばかりか、 0) 1-鉱 山山 3 火物 水 ば カラ 必 要だとい 水がなければ却 水火』は 所が監 相入 0) ~ 光は風 3 n かっ 去 つて發光し 15 で消(寧ろ强 5 知 网 れ 端であ ない つつて、 それで常 < のでは な 3 水は最 こへな ない 献

〇生物競光物質い

理化學的研究

六

が 必 つた。 3 1. が 75 光 0) に乾燥してゐるか否かを識別 か 3 點では海螢と陸螢とは大に異 ない る必 原因 要だ。所が螢の と思ふ。 このことは 機 ても水に浸せば いふことも確 U 0 後者 冒 前 ではない Hill から ٤ は戦 現 細 は か は勿論多種多 ち水に浸しても 發光 乾燥 水に浸せは忽ち發光する とい 胞 あ 下の實驗の餘 心は死 燥 果 次 る 小は得 との に其 かと著 ずれ ふの してから 0 發光機官は一度絕對に乾 事 思 んでしまつ ば 果して發 は乾燥した弦の 相 0 15 實を参考 š する程 者 カコ 互 樣 がであ は疑 0 關係を明 暇 つ原 發光しなかつた。 一週間保存することは出 12 1 光する するの 12 す 因 らうが、 永く保存することが出 つ 张庆 生主 尚 12 5 つてゐるやうに 'n であらうと思 この かにしようとして 0 ば 發 水に かっ は 發光機官 而してその 即ち 點は更 光機 则 問 尙 極 る疑は 題 12 めて困 燥(材料 發光 官 それ 層 î 0) は全く F 絕 ても發光 明 0) 0 研究 絕對 12 で塗 しい。 1: 白 坐 細 思 難だが 胞 一來な は かず 的 1 はれ み 的 それ 絕 發光 來 水 乾 0 0 15 乾 燥 死 ĩ 發 か 3 かず る

> 氏霊の 0 が → Harvey 0 光が 72 Linciola photogenin is destroyed at about 42°, while the 冷せば光は 發光機 而 通 してその光度は著しく 0 は言 て來るのは冷してか S 官を攝氏五十度に熱すれ 再 つてわる(一 still active び返つて來るといふことを確 affer 四 减 ら、五分 八頁 ten 退してる ば光らな mmutes 乃至十分後であ 而 して著者は めた。 boiling ' くな 4 3 源

摘要及び結論

六

- 實驗用の材料は源氏堂であつた。
- 三、この研究の目的に相當した方法及び装置を新ら二、實驗用の瓦斯は水素、窒素及び酸素であつた。

酸素は、 は發 四 光し 夫した この 分離 その發光作用 な かっ L 研 つた。 た發 究の目 光機官は水素と窒素瓦斯 72 的 には から 1: 相當 一發光機 用 おられ した方法及び裝置を新らし 官 ないらし 0 細胞 或 及 び真空 い は 組 織 中で 中 0)

とい n Ŧi. か 3 ふ順序 次に 分離 % Ü で O) L 度真空にしてから更に空氣を入れた場合、 酸 あ た發光機官の光度は酸 た雌蛮の發 素 0 示を混 合し 光機 た窒素瓦斯 官 六十個は、五 素 瓦 斯 最後に空氣中 八五 中で最も强 c そ

0 た酸 西空 瓦 素 斯 30 量 生 は六〇一でであった。 於い L 12 T 丽 L 7 ĭ ī Ŧi. 時 時 間 間 内に 內 1 其 五六六で・で・の の機官の

4 温度の影

論

說

〇生物發光物質の理

世化學的

研究

(神田)

+

0 Ł

失败

場合をも説

HH

すること

から

111

來 1 13 は 業 à 2

3 別

1:

か 1:

6 材

堂

(1) 保 1: U

114 . 時間

條驗

12 度に 4 中 ٤ 脖 12 密 本 本 る 1 試驗管よりも大き は第 III Ė を分離 11 痂 15 T ガ n 閉 その一 けた 全く ラ から さう 破 かっ 强 かっ 7 異 寧ろ 壞 から 5 Œ 0 ス 弱 管 -3 12 1-は 又 反 端を小さく引き TZ るこ 他 永 對 U T T は あ 種 一定 111 猫 F れ等 示 < 7 分 3 0 0 空 個宛 4 13 0 保 to 3 n 0 12 脖 一気を 一本は 存 0 12 1: 1: カジ 紫 0) かっ 0 カコ 丽 ガ 3 12 H 6 X 約 如 ¿ t 乙 ラ 0) 定 皆 異 1n n 0 カ 知 密 3 T 材 持 ラ n 13 ス III n 15 0 Ŧi. 姃 管 t TIE. 料 時 發 ス 7 12 謎 15 С L 管 L 2 材 10 は 1-光 密 0) 0) から С 7 ŏ 定 rlı 他 of. 材 验 から 料 毎 1 3 L 1 1 5 思 時 i-光 1 1 M 0 分 13 料 T 第 真 3 75 カジ 古 腷 材 南 間 0) は 位 0 0 72 公中 最 料 其 端 É 12 12 3 第 0 3 室 種 交に は 木 1-1 8 0 Do 內 材 雄 ガ 0 試 種 は O ラ T Co 否 T 殘 料 坐 發光 卒 1 著 發 質 h は 0) づ 驗 から かっ ス 照 劉 家 b 者 宜 光 30 驗 發 12 0) 7 11 管を 儘 照 度 機 肠 L 光 -2 0 0 ŧ, 0 Z ٤ 真 人 111 密 加 (i) 1; 馬兒 0) 待 結 T 本 光 L

Ŧī.

+

+

+ + £.

+

4 た發 致光情態 11 1 3 1: 光 143 機 密 閉 L 情光に負態機密空 12 官閉後 發光 光發中 機 T した發光機 0 發光情態 空氣送入 1 絡图 後 發氣気気の 0) 發 態入機密 後官問

度

贞

念に 1

12

12 ス

材

11: La

0

作

何

程 カ

か

水

分を

て治 0)

1:

12

0 3 1-

眞 Ji

3 料

左 ti

樣 7

法

な

かう

1

12

思

\$ 0)

0)

考 は

Ji.

空 0)

0) 發 7j 光 12 は

ラ 用靠 1;

ス

管

1 知 0)

料 0

TFtis

13

はか

カコマ

第

表

			~~~				
てから空 気の大の唯方 を思はれ いるで、 で、 で、 で、 で、 で、 で、 で、 で、 で、 で、 で、 で、 で	度		四 五.		三元	0	三五.
を盛い、このがあって、このがあって、このがあって、このでは、このでは、このでは、このでは、このでは、このでは、このでは、このでは	真空にしてか		+	+	+	+	+
密閉した、第上に相異して、第二人に対して、第二人に対して、第二人に対して、第二人に対して、第二人に対して、第二人に対して、第二人に対して、第二人に対して、第二人に対して、第二人に対しては対して、第二人に対しては対しては対しては対しては対しては対しては対しては対しては対しては対しては	ら空氣を	/			+	+	+
あ場は理互管解る合真山に中決	入れて密閉	_		-	_		
だから多分だから多分だから多分が	した第二種の						4-
一し空のか第に	對						

	五.	() 所
c.c.	八、	原。
	∄. =	量 加
	Ξî.	のと問こ
0.00	八	混っ後い合い五
	七	最も合時
	<i>ъ</i> .	t: 發
C.C.		G 4:
	六六	量し
	五.	② 収 液
3.5	-11	(1) (1)
	Ĭi.	量た吸
	六	費。
33	0	0
	_	量 消

F. す 第 此 10 は 合 T 酸 を 0 E, 12 結 素 2,0 置 7K Ŧi. 瓦 1 物 工 0 3 抓 き営だ 果 1= に溶 種 18 v 瓦 3 v TH. n 質は始 0) ッ 0 E' 1: " 斯 3 换 始 究 72 illi 誤差 果 原 Ի ユ h 1 8 法 西空 解 Ł 91 ることに 8 量 10 V 中 材 素 1 8 を生 唯 は 水 12 12 ツ 0 所 料 0) r[3 は か 水 0) Ŧī. T ŀ 1: か 0) 密 品 i ら炭酸 Til 八立 置 第二 H ず は E. B は 示 F., か 驗當時 8 减 き換 炭酸 L 文けだか 12 3 發 批 六〇 工 ユ 1 じた 送 分ら 牛 T v 部 12 V **兎斯を溶さな** だか i. る ti b 瓦 ップ ッツ 如 c・c・だつ 0 には手に か 12 0) 汉 斯 1 12 12 ŀ n < С は 瓦斯 す前 ら炭 を溶解 0 炭 中 ば 5 41 ċ に送 此 酸 1 O = 水 -头 第三 混合 は 0 15 酸 瓦 は 入らなか 12 0 勿論 發 す 1) 抓 茨 あ 樣 死斯と 酸 Ii. 3 如き 0 物を質 水は るだ 的 迈 カジ 溜 0 光 0 水 13 炭酸 3 12 誤だ 研 此 水 機 銀 らう。 飲 水 2 分析 官 を 所 0 點が 崩 + 驗 更 銀 素 11 瓦 15 0) 0 13 炭 72 瓶 1 瓦 す 斯 か カコ Ì 記  $\mathcal{F}_{\mathbf{L}}$ 10 to 斯 3 70 好 述 酸 時 E 取 かっ T 0 を用 0 < 乍 間 かっ h 0 12 溶 瓦 T L 瓦 所 V 湿 : 13 斯 後 用 6 0 代 0) 80 解 斯

> 官 光 化 0 E L 官 此 h 0 36 12 Mi 13 要 機 作 с с 12 認 たそ 0) 較 取 で 12 行 つて て最 官 用 15 酸 かず 領 め 失 L 過 Ŀ 75 るこ 化 T か 30 n v 7 3 1: から發 得 腹 る 3 作 2 後 あ 0) 用 ó 殘 物質 關節 15 おら ع を比 用 たら 1: 0 念 2 酸 4 かう 1: 光 發 なことに 0) かゞ 素 光 機官 光機 譯 が 出 較 よつ ば あ 結 n 1= は 0 验 して j 果 で 來 1 3 12 tz 果し T 官 カコ 光以 か あ 0 た 0 0 は らそ て發 め 3 發 腹 を切 it 質 か つ U 3 15 1: \$ たら 分析の 外 生 12 關 1 は かっ て發光機官 消 或は 知れ 0) 生 ī 節 ile 此 0) 6 費し ば或 結 た炭 去 酸 (發生 に同 換 沭 0 果 際逸 化 叉、 な 言 0 ĩ 實 は全然 12 は、 一颗と 作 ζ'n す 酸 す 樣 ŤZ 12 b 用 同 單 死斯 0) n 1 回 0 るも めと 更に ば分離 に 發 酸 じ紫 す 所 ょ 同 採 光作 化する 用 其 かず 0 ることの h 時 Ō 考 用 其 何 显 0) 0 8 1 る と假 心は試 等 崩 L 他 Ľ 腹 滥 72 腹 ٤ T 15 かの 0 0 72 かっ 關 ろ 0 定して ある六・ かつ 否 出 み 實 12 節 み 發 節 好 光明 0 な を 良 か か 12 酸 カコ 8 12 QÎ. 機 切

15 1: いと思 から ら材 者 は 料 果 2 勿 を から 12 論 得 報 如 告 3 所 Ŀ ñ 0 す から ること 75 Jt 渦 失及 かっ 0 0 II. 12 は U E 缺 12 點 营 かっ を 6 0 出 季 不 來 完 節 る 全 0 丈 な 終 H で 取 6 h 其 殘 念 3

#### 光 と水 ٤ 關 係

と思 氣中 つった で 1 j 材 それ Ł 0) 眞 發 で次 光 空 市 から 0) T 酸 B 尚 化 うな實驗を試みた、 作 崩 層 永く で あ 保 3 なら、 存 す ること 2 先 0 が 材 出 料 一來る 通 空

0

5

利

學

7

に入

入し

な

場

に實

送

入を

す豫

12 3

來ユ

3

\$ 7

Th

置必

そ合

12

To

活驗

栓瓶

0 1

を

b

斯と置

様のの%

てる

る酸

百瓦

Ċ

С

の合

西

素瓦

斯が

8

装

Ŀ

v

斯

3

温

しな

約

0

M

0 2 T 12 đ から あ 20 圖 示 瓶 は 此 0) 驗 3

光 除 h 銳 腹 0 は 備 機 3 口 加 利 部 2 腹 1: を壓 官 かっ 腹 75 in 關 H づ 飯 0 5 部 より 飾 所 大 + 應 8 70 1 得 0) 個 * Ш 壓 用 n 8 最 意 0 8 機 3 L ば 遙か る 終 30 結 第 富 n tz T 用 0 果 三 5 12. 最 8 1: 次 3 多 最 圖 -[7] 終 都 0 12 最 ٢ 腹 0) h 終 0) 合 B 實 節 離 n 部 0 から 確 1 等 E 驗 ナジ 內 1 管 瓶 12 節 腹 0 1 か かっ 汕 Ē 物 あ 關 6 を 0 す 0) 斯 質 3 -切 飾 12 12 3 # 多 樣 驷 b は 如 1: 特 茂 伸 雕 8 0) < 入 用 75 L 張 研 L n 注 他 L 蓝 12 左 究 雌 72 意 0 12 手 H 0 驗 Ď TZ 物 的 發 材 mi 雌 質 それ 指 光 T 料 取 は T 機 0) T は 0 彩 h 切 更 で

60 ょ T 栓 ガ 0 とする ラ τ 腕 18 0) 尔 を閉 J* 1 ポ 嵌 管 ス 接 4 2 8 )を閉 栓 續 ち プ 72 瓶 を接 1= L E 0 接 TZ, Ŀ 12 ガ ち 續 ラ は 續 Ŧz, は 毛 L L 活 ス 管B 熔 12 柽 細 12 ガ a Orsat n 72 付 ラス 斯 は か 樣 0 18 ゴ゜ ら實 な 管 ラ ガ 4 装置 接 ラ フ 栓 A 驗 續 及 1 ス E 瓶 0 管 30 甪 CK E 多 Ī A В 3 腕 を 流 2 は 2 T 0 測 T 抓 活栓 懕 え 嚣 1 假 2 裝 8 12 例 5 n

論 材 瓶 料 1= h 出 30 30 送 7 Ł" 光 斯 2 3 樣 ま 12 V 1= 0 瓦 ッ 12 斯 ŀ 12 L T 0 カコ 5 E 2 昰 定 n 30 と同 讀 店 問 h 0 時 で 送 問 1= 氣 旣 その 歴 知 量 計 验 0 及 b 酸 CK 0) 溫 瓦 素 閉 度 斯 瓦

8

は

斯

中勿全

ぢ

その 显 栓 用 T 斯 か 入 水 12 なこと 炭 其 5 U F Ö 及 v は か 酸 te らそ CK 例 残 T 室 ッ 活 水 以 瓦 所 2 示 0 b 3 ኑ から 斯 Ŀ 溫 枠 で n  $\pm i$ 吸 及 置 8 0 12 あ L 0) 10 n 3 n 時 酸 炭 換 T 收 نكن 173 閉 カコ 12 5 發 間 0) 丈 恶 あ 瓦 液 素 酸 氣 1: な L 3 け T 生 延 後 8 壓 斯 10 五 瓦 逆 12 T 活 0 は L す 1= 1= 計 斯 灰 L 時 最 共 サ 斯 栓 T 3 b 2 ŧ 間 0 1 2 は は を 0 a O) 材 酸素 强苛 凡 同 12 n 0 8 フ で 0 發 は 料 13 12 譯 で E 開 切 結 光以 T 時 却 は Œ を悉く で 六六 b 果 性 13 2 台 水 瓶 Ĺ 加 12 8 外 あ ·C 發 直 Ā カラ 帝ラく條列吸 1 夜 h 3 中 げ 10 光 0.0.0 T 斯 彼 12 12 材料 0) 雜 そ L 度活 瓦 樣 0 7 按 その 抓 吸 0) 12 4 + 最 が 3 空 收 栓 粒 逆 は n 3 8 腐 12 来 0 L 12 3 酸 反 11 T 6 0 增 11公 1: 72 算 瓦  $\mathbb{E}$ E 8 2 CK 加 L 達 斯 12 12 装 瓶 瓶 꺖 丽 瓦 す 12 カコ L L 18 斯 瓦 置 rh 1: n 3 3 L 12 加 2 T 斯 0 0 水 12 め 時 混 溜 5 瓦

#### 第二表

二十五時間内に發光機官の消費した酸素量の測

H

な

17

かう

6

で

あ

CA

还光粉星

可到

化學的

砂

3

/前

H

れ游 務 63 カコ 11 T 離 海 3 其 光 4 は 0 砂 滥 間 11 勿 素 から 況 發 確 接 かず 光 か 1to T 0 1-Hite 0) 3 娘 3 燥 百分 西安 雁 0 1: 間 L 化 化 から かず L T 0 作 作 111 Ŧ!! Ł 潰 西爱 7 用 用 來 th L B 素 1= 12 3 死 で から 1: 8 13 かっ 75 あ 其 to 細 15 J か 0 使 胞 0 L 2 M 1: 0 或 用 验 2 8 す 13 光 使 細 作 用 組 ٤ ること 胞 者 織 用 1 或 U カジ は 41 1= 73 は بخ IH 此 は 0 全 組 0 U. 0 0 6 外 織 は 到 酸 抗 抗 底 素 使 1 中 源 議 議 考 用 3 0 氏 1 蓋 L 0 酸 鳖 坐 6 な 75 素 L 0)

7 カコ 組 IH: 7]-水 to U 8 11/1 15 B 織 0 V T 入 2 4 7K 15 厌 光 掛 1 空 中 材 ·T 淵 始 n n 氣 7 な H 3 1= 8) 12 re 料 は 10 か 水 場 B 摇 13 U) 2 0 To 11 0) カコ 4 神 細 交 3 12 例 す ٤ で 送 116 L 3 合 は 元 空 Ê 丈 胞 0 7 1= 3 經 1: カコ 見 氣 質 17 は 珥 顽 な す 節 及 事 1: せ 驗 象 n T 砂 11 10 12 等 15 船 12 中 流 i ば は ば 組 30 材 糖 共 かっ B 2 入 なっ 秱 Z 織 III. 料 12 0) 南 說 その 崽 2 籠 水 0) 樣 3 は 明 1= n 0 加 5 7 種 空 0 K 表 T 8 2 ま 1 發 < 速 浴 は 搖 0) L 12 3 氣 あ 光 浴 面 機大い 生 -應 解 职 75 0 廖 解 n 1 1 は きて は 3 象 ば 械さか 12 度 0) い 12 1: 的なら 材 著 辣 す S. Ł は 11 to 眞. 思 度 場 95.00 111.00 T る H 3 料 空 合 西安 度 13 S は 度 3 死 0 1= 1, 戟 忽ち 度 增 頗 T 籠 0 75 素 2 3 L を 眞 12 量 加 3 3 斯 0) V n 眞 T 空 貓 單 3 樣 以 中 與 交 1 ځ ょ か ~ 1 3 4 1= 0) 75 前 0) 15 叉 h 1: 6 10 るこ そ 8 4 空 かず 水 かっ ょ 登 L か 2 L 點 b 物 h 7 0 L 遙。な 氣

> は 0 戟 現 15

くな 增 せ L 的 T n 加 3 T 10 あ Ļ 3 す 0) かっ 117 0 同 ٤ 3 譯 3 63 72 樣 空氣 材 で 0 同 1: では 從 あ 樣 料 かは、 3 15 2 度 8 15 关 T B 13 入 其 0 空 か 0 す 0 と思 表 3 酸 酸 面 0 化 素 3 な は 作 ٤ 變化 接 用 從 砂 \$ 觸 で つて 8 糖 亦 す 始 生 鉥 0) 3 8 じて 發 入 表 63 かっ 光 から 0 面 6 度 酸 12 0 字 化 Ł 水 縋 氣 度 著 0 を 化 速 搔 真 か 1-度 < 3 空 比 ze 較 n

して £ 象 U n 因 9 0) から か 子 ٤ ٤ ٤ 0 働 强 5 3 n 75 た窒 E 言 11 から V 空 b 60 い 2 氣 多 は 唯 š 同 4 空氣 考 0) 15 西安 ---中 樣 % 1: 物 け"化 瓦 は 1-學 T n 作 0) 中 ス 斯 次 み 度 ば 30 的 酸 0 用 1: n なら 素 it 0 T 眞 事 n -> 送 空 ば 因 18 あ 入 實 V 子 15 à 混 0 1: n 6 點 % 必 ٤ ば 合 12 L 說 い ず 0 かっ L 材 T 明 L 表 た室 L 6 酸 料 かっ す かっ 面 素 度 3 B 考 ょ 3 し乍 現象 8 b 唯 不 素 カジ ٤ 可 T 混 瓦 A 眞 5 E ٤ 斯 解 人 遙 空 % 色に 0 ょ L 1 0) カジ 6 全 か ふ理 現 < h T 1 L 酸 出 述 象 8 る 其 15 素 不 來 ~ るとは 化 有 3 百 0 13 30 3 12 混 E 题 解 刻 0 發 で 的 0 T 思

其 度

8

この 生 百变 す 行 瓦 質 ることが 斯 0 n 2 驗 は 法 戀 백 2 化 源 は 極 分 0 3 氏 光 機 8 0 L 幣 機 72 7 官 官 12 0 簡 显 E 發 0 2 單 發 0 光 ょ 光 測 機 2 72 n 7 T 2 定 官 消 は 12 細 8 0 が 心 隨 試 發 費 分多 3 光 3 他 本 12 n 實 量 0 1 12 2 先 西安 驗 0) 2 30 炭 づ T 素 n 遂 酸 豫 量 行 瓦 備 酸 0) 斯 素 測 6 的 質 12 を を 定

# の事實は後で説明を試みだいと思ふ

得 出 從 0 ば Ti す 린 來 來 かず 3 0 法 E 8 3 0) 目 处 n ば 或 Ł 所 至 例 的 0 沭 究 發 0 は 外 Щ To ~ それ 3 裝 3 光 12 12 は あ 置 0 15 カジ 0 11 加 T 13 12 1= は 叉 Ď 何 瓦 ع 6 斯 ti 幸 3 U T T 等 わ 1= 0 かっ カラ 3 西安 た憶 化 研 0) 不 0) 實 究 缺 紬 T 作 點 C 30 驗 次 用 は 說 あ 確 は 下 を T から 般 あ 3 8 凡 的 0 to 確に 8 カコ 12 T 3 1: 假 0 組 か 證 12 0 8 否 定 ٤ 3 [11] IIJI 雷 3 かっ うでな 60 1911 緑 古 驗 30 tu ふ確 外 迈 3 0) 決 T 結 わ から L 定 it ٤ 果 す 3 信 あ T は 8 n 3 から 通

0) 館 12 あ 瓦 斯 表 る 單 0 11 で 1 n は あ 等 1 2 To 發光 數 0 0 学 空氣 管 12 異 7 12 驗 L 0 あ 實 12 共 12 單 0 光 驗 方 瓦 1= 法 斯 Ш 度 雄 0) は を 結 及 北 果 已 7X 0 0) E 瓦 較 分 11 悠 第 斯 1 雜 前 件 41 12 1 節 0 下 で 丈 12 表 1= 15 it 發 記 12 摘 光 述 發 最 桃 錄 1. 光 例 12 機 度 官 L 官 0 かず 如 ^ τ 光 ば あ 1 0 20 3 極 發 4 定 發 め 光 اع ع T 0

異つた死斯及び條件の下に螢の發光機官の發光第一表

用

III

は

n

3

	の登光較	び瓦 條斯 件及
hrl	pq	送 重空 入○2後
- *	=	送空真 空 入氣後
7	=	O2/2 真 这十二度 之%
	-	(對空期氣
Ξ	0	H ₂ 真空後
Ħ	i ()	N ₂ 真空後
Ξ	· C	真空

發

質

學

子的研究

声申

H

L 度で な V 12 其 は 更に B は 必 S な 組 要 0 此 T かっ T 12 發 か 又 だ 論 は 尚 光 0 織 0 か は 光 3 霞 T 表 Ł かっ 約 n 1 3 12 15 5 坐計 6 素 か 0) -1 + 0 0) 丈 15 11 は は 5 i 約 物 Ti 瓦 全 示 H 2 材 如 斯 伙 料 .1: 1 1 20 古 T 西安 T 時 THE を送 18 發 發 とも 間 で 如 時 13 求 13 0) 胩 見 見 光 1 供 U) 眞 公 治 間 持 間 此 空 窒素 入 11 平 果 後 續 空氣 3 Ū 給 種 0) 空 12 す 15 15 1-~ 0 か L 發 原 1111 4 11 光 たっ か E 1= 腔 批 氣 1 3 五 光 水 空氣 實 ば 素 1 1 斯 0 化 評 材 0 0) 8 B 12 及 家 料 0) 坐計 驗 12 F 官 12 作 1 III 30 で 12 持 對 昭 1: は L L 用 CK 0) 8 8 5 照 2 h 室 送 續 以 試 ~ T 發 0 1-1,1 か 交こ は 来 光 人 71 % 素 3 は 1-0) 酸 何 L 瓦 5 は L 13 1: 12 温 0) 416 及 化 8 W. 發 合 西安 0 Mit 斯 0) 形 12 氏 0 作 光を 光 罪 所 瓦 素 化 全く かず 材 哪 中 所 用 共 存 斯 瓦 あ 11: 25 かず 料 で を使 叉 發 斯 3 は 杏 光 度 は 0) カラ 1: 斯 1: から 位 光 を L 1 38 あ 用 消 然 光 3 Ł 光 U) L 胞 坐 XMS 温 *****, T 或 13

0 1 3 西沙 0 者 發 12 11 光 は は 11 此 即 T IH-酸 to 18 0) H 通 研 作 化 H 叨 老 b 作 究 池 用 0) 示 は 第 媒 13 1 1 で 1; 12 間 72 無 用 から 0 獨 U 3 文(二 15 西安 斷 7 末 1= 3 0) は 動 彩 L Z. 海 (ni 物 12 6 0 0) 12 燥 發 0 身 所 情豐 光 から 或 1-0) 此 7 據 必 # 0) 葛 13 要 組 計 結 示 織 6 家 umi 中 75 かず は

生

物

發

40

質

**H**!

化

學

的

H

實驗

料 n

は

<

發

光

L

な

12

6

0

材

光

必

要

Ŀ

0) 文 全

示で酸

物素

あ

12 或

兎 LI

角 0

瓶

及 有 料

以 カコ

は

素

0

知 0 3

15 六

ば

なら

な

か

4

官

はさう

15

此

合

1=

作

用

から

同

時

1:

觀

祭

3

n

72

0

で

あ

3

强

6

(i)

西安 1.34

から

残

0 l

T

3

る期

定

12

 $\checkmark$ かず

0

T

わ

12

2 達 な は < ッ 1 g 0 言 及 7 te 重 0 115 び illi 空 h ė 脈 カ 活栓 r は 開 零氣 rfa け 水 を閉 T 銀 JIF. 水 置 0 で かち カラ 12 63 均 术 かっ 4 ~ 测 5 包 プを中 歴 m 示 器 in から 12 は 12 il 0 L 點 117 12 砂 絕 110

酸 かっ かっ 度 ボ 1= T 素 3 11 直 かず 4 空 あ 譯 1-約 3 六 12 L た丈 12 2  $^{\rm c}$ it かっ n 3 て で 戊 空氣 0 度真 1 1 氣 驗紙 一一空に には 腰 0) 中 す Ł 十六萬 ń it % 約 僅 分 酸 か 素 0 から あ 0 5 Ŏ 空 勿 對 3 ċ Ŏ 氣 論 Ŏ 75 到占 近

> Ti 樣 方 FIS 決 瓦 1= 斯 13 8 備 欲 3 入 素 n 瓦 3 L 斯 ま 12 8 0 用 は で 3 共 あ 12 0 る 0) 儘 700 かっ カコ T L 蛮 13 驗 瓶

充實 で は 12 T 栓 1 水素 置 4 譯 a, 活 n 1 T U 及 驗 12 栓 12 或 あ X ば 瓶 は 00,2 3 -1-E. C, 筌 斯 p 分 11 樣 素 右 2 n 蒕 で 1-瓦 手 n in Ti 排 7 酸 かっ 0 Ť 5 驗 12 瓶 切 時 實 實 活 b 肠 1: 驗 E 栓 最 離さ 瓶 BH  $\overset{oldsymbol{\delta}}{\mathrm{E}_{i}}$ 室 0, 後  $\mathbf{E}_{\mathbf{i}}$ v B 0 n 葛 場 1 12 晒 活 12 1 全 所 枠 當 まで は す g, 3 實 t 及 0 酸 と質 驗 酸 来 U 發 光 起 活 0 素 h, 準 斯 栓 を 機 驗 瓦 官 備 斯 閉 かず 瓶 gi 同 30  $^{\circ}$ E to カラ 4 左 出 入 瓦 發 時 丰 來 n 活 カラ 光

12 保 場 か與 あ材た用 72 行 0 合 ら普 留 瓦 つ料 63 3 3 L 酸 る 抓 素 72 は 0) 72 器 Z 8 12 ž は L 中 同 通 0 瓦 料 2 働 斯 照 1-様 0 斯 T カコ 而 15 3 樣 ٤ 此 豫 文 樣 0) L 0 ょ 實 b 度 ħ 0) め 氣 R 材 T 實 實 取 真 比 え 實 8 0) 料 比 驗 n 驗 用 影 扱 空 驗 中 驗 較 11 は 瓶 響 材 当 か 1 L は T 3 0) す 1: 8 西安 水 n L T 置 12 から 料 3 通 强 な T 2 来 5 具 對 b 分 0 12 0 12 瓦斯 た空 照 を 空 3 6 か 玄 3 入 8 特证 3 氣 光 で 1= 以 かう 取 0 の實 氣 8 始 空 τ L 外 b b 8 一發し を送入 30 8 氣 3 T 知 去 種 用 T 驗 カン 8 か n 3 12 (1) わ たこと 3 え 特 及 5 對 他 15 ٤ 實 12 空 n す 0) 驗 R 對 75 r. かっ と思 記 普 る實 12 ガ 瓦 瓶 ٤ 昭 中 場 通 ラ 抓 或 懨 8 L 0) 1 合 0 驗 を 0 7 外 あ ス 3 真 12 空 0 空 常 0) T 8 用 蒯 1 實 置 氣 戟 行 瓦 か 1= 7 斯. 12 12 並 仙

收 す

は

己に

瓶

か

5 緑 18

取 返

外

i

72 R

瓶 7

0

N 活 T 空

12 С

2

器

C F

注

ス

ĺ

10

開

H

實驗

瓦

3 用 分 0)

方

法

を

度 斯

72

2 充實

n

1-3

は L 眞 1= F カコ

栓

及

13

紬

粹

15

瓦

全 3

分 め

Ē 1= 0 上 0

Z

n T

30 CK

真

空

n

12

0 报

で

2

斯

カラ

i

活 瓶 接 a

枠 1 續

及

CK 斯 7

С

ぢ

再

il. あ

プ

を始

72 宜

同 12

樣 5

0

re a 1: L

回

返

活

g  $\sim$ 

及

h 働 耳 たっ h L 部 12

ち 80 充

栓

a

及

CX

c

を

開

7

g

幸 栓 ぉ゚ 3

T

用 び 0) 0

0

瓦 18

斯 閉

を充實

L

12

後

所 0 7

用 場

0 所

瓦斯

中 所

ċ

發

光す

3

か否

かを決定 3

する

12 に質 部 3 發

8 に最 1: 材 H Ŧi.

全

真

空 指がけ

1=

す

度

1 雷 西沙

L

か

6 75 ITE. 11

先 他 30 其

づ 0

Orsat

置

0 Ž

E 念

v

ŀ

#

E

送入

ĺ

12

西安

素瓦

斯

から

常常

1=

zk

n

かっ

ß

製

必造

1

tz

或は窒

瓦

斯

百

c. 2

又 ス Ŀ 0 管 A 述 用 所 ガ 0 、ラ ま わ か 接 T. ス をな 續 右 Ã 及 0 た牧 コ゜ X 4 前 裝 B 11/9 管及 1 置 重 瓶 直 え 0) 空 CK R 液 12 活 も亦 松 12 栓 什 L b 12 ガ 2 中 かっ 一一空に ラ 0 1 5 ス ゴ ガ è 以 管 ラ 4 活 管を Ŀ T ス 0) 管出 0) a 用 ガ 腕 ラ わ 1 は Ъ ス管 T 接 7 及 ガ 續 4 CX は ラ

を送 8 1= 真 置 12 0 送 時 L は 性 入 C 0) 瓦 成 南 HI 小 入 12 T 0 第 沒 斯 は L 入 食子 な 0 0 L 3 17 J" 腕 古 0 1 その 万 ·T n 述 2 3 圖 量 2-0 答 活 圳 0 12 西安 納 8 3 0) から 龙 1 F 11/2 から 活 E. 於 80 F 斯 酸 1/1 F T には、 瓶 定す 1: 古 收 栓 液 1-18 に敷 瓶 3 11 18 r/s 石 11 五 カコ 充 1= 27 B 雷 中 斯 幾 再 < 11 1 るまで、 その ると に蓄 蓄藏 何吸收 3 同 X 1 1 以文 3 0) カジ 入 F 開 容 Ĺ で l 0 12 用 ·ji 藏 瓶 13 ち 巫 瓶 办 F L 7 13 2 3 瓶 1 <. 12 斯 R 0 たっ 3 わ 古 2 2 0) 1 Ĺ 0) 3 T tr 0 から 173 12 72 13 から T 樣 所 殆 n 接 酸 瓦 1= かっ から 빞 吸 抓 續 素 5 斯 h 3 0 0 絕 間 收 F 斯樣 から 11 方 0 < L 瓦 液 活 して 派 T 瓶 その 出 0) 1: 法 瓦 斯 栓 を 斯 B 來 1) 湿 出 3 中 繰 b 法 FIL 右 清 3 西安 12 20 入 多 素 0 1 扳 から T 度 0 右 性 淨 開 F 思 瓦 嘶 瓦 T 瓦 0 L 加 斯 3 12 3 流 い 斯 瓦 里 斯 新 瓶 12 ŀ 12 出 斯 12 石 1 0 は +

> 苛性加いこと 3 定 瓦 0 < かっ は 2 12 斯 結 0 カジ 12 L 中 極 車 15 1-カジ 述 0 かっ は 液 分 8 酸 T 酸 0 中 2 O) た 12 困 瓦 素 12 瓦 加 % 斯 かず 蓄 かう 難 瓦 排 かっ 藏 72 か 斯 rja ら三・二 3 5 かっ かっ L 酸 1= 酸 分室 ら不 は 12 来 は 混 157 毦 瓦 来 Tr 入 純物  $\overline{\mathcal{H}}$ L 斯 L 斯 L 驗 % 8 カコ は ま を取 1 T L 亦 炭 ボ な は か で F: 西夕 ボ ٤ 全 3 h 0) V 記 13 除 思 斯 酸 節 -3 0) 0) 2 用 か 来 < 聞 方 30 To か 瓦 手 0) 6 法 混 用 15 斯 段 から 不 で Ш あ 30 は カコ 混 純 12 試 取 入 物 12 飽 T から 0 み る 12 h L 酸 和 0

#### 方法

特に E, を流 1-ラ T 0 1 0) ラ する 接續 瓶 ス カコ ス 15 先 ころう 管G L II" 腕 カデ は ス づ 込 12 ラ 鐵 雅 n から F, 接 及 h 栓 12 0 ス 0 12 カコ 管且 經 固 ٤ 最 瓶 CK 6 定 腕 H -[]] ガ 8 外 0) L 2 臺 ラ III 部 は 12 は 2 0 h ガ 第 捕 ス 測 ラ 1 E 雛 心 かっ ٤ 3 12 壓 ス 質 固 入 1: L 管人 ĺ. 空氣 0 驗 定 は 12 接 TZ M 斻 1: L 12 各 發 觸 12 光 かっ 及  $\mathbf{E}_{i}$ 示 J* 0 K 5 接 機 X 8 1 4 12 栓 個 入 Gæde 癥 亦 12 ヴ 官 8 1: ラ 20 0 所 L 加 3 絕 は 7 12 記 活 ス に熔 管 T 瓶 0 غ 8 松 個 字 宛 0) 油 Mij iil G 12 30 Ü 許 真 L 樣 形 は 持 實 12 3 立 7 ガ 4 驗 2 7i 2 パラフ T 15 ラ ラ 取 tu 觗 木 本 かっ 0) U 2 170 6 ス ス E プ P 形 披 6 及

12 かっ 6 垣 宣 空 驗 六 瓶 2 E ブ 並 で真空に は E. b つ n 18 前 0) 作 7 業 0 H T は 勿論 差

的

研究

H

ځ

73

(414)

生

物發

質の

理化學的

究

一种

田

權 氏 CK 涿 凡 質 8 行 T 興 劉 次 驗 rh 12 F 3 13 0) 0) 深 れた桑 大の 謝 著者 質 ti 驗 0) if: 意 助 は 及 は 心を表す 木 勢 常 JI. CK 或 を 州 1-雄 與 懇 帝 教 -[1] 5 大學 授 1: 10 老 0) n 示 は 厚 12 致 I. 述 意 又 同 3 學 L **介實驗** 敎 to 12 部 P 鳴 授 12 理! ć 謝 室 0 丸 科 助手 to 澤 思 致 使 常 室 2 萩 用 北 於 古 原 教 而 る 鐵 授 03 L 藏 及 T

#### 材料

下

節 T 10 機 官を持 から あ T 次 あ 者 前 3 0) 宜 0) 老 0 てる 驗 0) 唯 验 0) 1= 光 3 烘 用 最 機官 7 後 0 た材 雄 0 雌 は は 雄 地 は 料 腹 は 暴 j Ħ. 0) b 次 飾 1= 源 0 0) 8 型 氏 最 堂 0 後 13 程 小 發 丈 1 Luciola 光 3

かっ 3 次 〒 mi の質 L 10 T 此 -[]] 驗 0) h 141 施 谿 唯 光 L 組 機 12 官 0 雄 41 13 唯 發 は 發 光 光 機 生 0 官 7 12 12 30 8 用 動 0) 3 物

用 酸 7 あた文で 化 作 7 用 1-あ 消 3 要す 2 酸 0) 素 後 者の 0 量 場 を 合 測 は 定 後 古 T ~ 精 3 組 < 述 0) 實 ~ 3 驗 1-

#### -純粹 15 瓦 斯 0 製 法

3 老 72 中 水 は T 用 最 8 3 Hi 3 12 空 强 論 文(二、 及 < À び L 一つ最 て霊の 烷 酸 も永 瓦 1 斯 發 九 光機 3 百 ·持續 ボ 官 ン ~" 記 發 光 度 藏 所 12 かず は 方 法 短 常 12 時 酸 T 1: 酸 間

> 霧 及 疑 場 か 意 T はない 中 不 合 び は 72 į L 統 1: あ は 12 い 合 0 譯 2 100 瓦 B 發 12 斯 1= 0) 有 2 光 カジ 3 0 は 12 機 發 樣 亦 分析 だ 官 行 かっ 發 光 is. かな 健 0 は 光 かをした 用 12 全 L 官 かつた。 0 然 12 は 者は 諸 4 發 0 結 瓦斯 n 光 で 水 果、 T 其 L 素 あ 結局 から 0 15 る 果し 解 U n 2 釋 Z 装置 等 一で純 0) 1= 質 及 n 關 0 製 び炭 驗 1= を用 法 粹 L 0 反 て全 72 結 中に る は 果 て眞 カコ かき T 否 + < は 水 か 分 五 素 to 里

つて 1: 3 U 6 てる 凊 空 % 酸素を其 其 n 淨 1 0 其 か T 液 る の量 6 して 12 す るこ 3 0 Ŧî. それ % 所 0 Ò, 入 1= とは 液 0 謂 大差 心中を通 で普 製 所 7 瓦 望 法 不 3 斯 カラ 0 可 0) 3 洗 通 あ 過 **瓦斯** 瓶を使 能 1: 3000 注 淨 72 す 液 瓦斯 意 る間 或は Ł # 75 の製法 の酸 1: 用 3 い 1 b 不 ふこと 混 前 注意 全 入 に入 0) が は 1 L 用 T かぎ 純 お わ t 粹

a

T.

R

12

0

淨した 和 を新 する譯だと 出 それ 0 する 72 条 8 加 瓦 で 里 1 12 斯 如 必 八百 考 8 13 要 E 使 先 から 0 づ F 12 用 D 致 + から 命 することが 0 %焦 c 0 瓶 12 的 H1 缺 性 割合 それ 陷 沒 は を除 食 出 圖 瓦 子 奎 心斯吸 は 1: 來 去 酸溶 充 示し す n Ġ 質さした。 收 ば ~ 液 1 12 液 分 百 その 樣 Ŧi. な 例 法 的 瓦 確 目 c それ 斯 的 t 15 酸 保 方 0 T 法 留 か 素 適 器 瓦

#### 物 發 光 物 質 0 理 化 學 的 研 究

源 氏 螢 の 發 光 は 酸 化 作 用 ( あ

庙 3

田

左

京

П 序言

[IL] 方法 純粋な瓦斯の

Ŧî.

異つた瓦斯及び條件ハ下に發光機官の發光 た酸素量の測定

發光機官によつて消費され

温度の影響 發光と水との關係

六 摘要及び結論

-Ŀ 文献

#### 序言

わる。 て提供 强く發光するといふことを SPAILLANZANI (一 中では發光しないが、 ことだから、 八三年以來の古い問題であ 0 發光 例へば Lampyriden は窒素、 された質験 は酸化作用であるか否かといふことは、 そり 研究法がどの位的確だ の結果は、 空氣尚更酸素瓦斯を加入すれば、 3 不幸に 所が異つた研究家によつ も全然 水素及び炭酸瓦斯の つたか 致を缺 七 九六年 大に疑問 いで Ó

> Rolle, ist, so geringe Mengen freien Sauerstoffes auszuschliessen kommen, zumal noch die letzten Arbeiten über Leuchtstoffes für die Lumineszenz ist hier aber noch nicht.... **兎斯の中でも光は弱くならないといふ(三、** かりかい よれば、 だが)は發見した。 今尚未解決の儘となってゐるのである。 küfer zu scheinbar entgegengesetzten Ergebnissen geführt つてゐる。"Die Frage nāch der Bedeutung des Sauer-それで MANGOLD は此の問題の情况を指摘して斯ふ言 emem endgültigen und völlig klaren Abschluss zumal es für einwandfreie (三、三五五頁)。要するに此の酸化作 Lampyris 酸素瓦斯の中でも光は强くならないし又、水素 Die Methodik spielt hier ja eine besonders grosse それに反して は酸素がなくても見事に發光するば MACARTNEY Versuche erforderlich 三五六頁)。 用の問題は の研 30

者は、 決を試みた に決定的であつたと思ふ MANGOLD 一所謂 "cinwandfreie Versuche" 新らし 所が實驗の結果は在來の い方法と装置とを立案して、 それでこの論文では實驗の いつ この n よりも確 問題の解 として著 か

〇生物發光物質の

理化學的研究

(神田

のなり 験に供 せられ となる。 400 L 4 6 性 は 11: 0 E 奥 殖 村 て褐色を呈し は 13: 理 體 學 より芽體を生じ後分離して 土 0) 好 意に依り慶應大 Hydra Jusca 八學 よ と稱 獨 するも h 立 分 與

〇二三小動物二對スル昇汞ノ中毒及ビ解毒二就テ

認む 經過を觀察せば死 豫 備 試 E ` す 7: FIJ 1 3 ッ゜ は + 0 妮 場 L 合に 验 n 3 同 は U III Ш 試驗 芽 增 後三 殖するを H 問

本試驗、試藥の濃度を使用せり。

〇・〇丘/00昇派水		
1.	五秒	
::-0	一〇秒	
=-0	二〇秒	

ば 〇分にて死す 一千倍 硫 化 ナ ۴ P 2 四 0 分 1 7 は 死 せ す 千倍 なら

試驗 h 硫 返 化 前 述 至 す ٤ ナト り試 豫定 同 0 じ貝 濃 を表を以て示せば次の U な 度 殿を中 V 沒 好 0 h に遺憾 見 Ĺ 11 純する も第 E 录 水 種 に地 三回 4 h 1: 0 13 致 以 3 11: へざるは む 後 時 死 如 な は 間 時 かい 如 置 [8] 何 本試験は き病 以 1: にする 至 置 水 n 言直 E ることな 之を敷 è 移 增 す 15 事 五. 殖 せざ 回 は 5 其 繰 前

1〇秒	硫化ナト 昇来中 二〇秒
=	分分
	分三〇秒
1-0	二分
總	三分

三〇分	二〇分	10分	分	三〇秒
11 -12 -13	=======================================	=======================================		
	=====		=	=======================================
1-0	. 11-0.	=======================================	7-0	1-0
:-0			0-11	1-0
	ЭĖ		チ	

な n 前 ば 表 1= 部分救助し 示 す如 < 分迄は 得 る事 を示 全部救助 1 Ĺ 分三〇秒二分と

#### 結論

3

如

以上置けば之を清 硫化 る運 以 る場合と 内に於て 定時 此 等試 命に ア ٠ 験に供 新 置 あ [11] モ じく 生 けば或る程度迄は其生 る此等動物は之を昇 之を清水 ン」或 及 昇 せ び退行 以は硫化 Õ 永 L なり 中に 0 小 中毒 動 0 移すも III 兩 ナ 物 作 1 現象は異常なく ŀ 一定濃度の 崩 於 П 本水中 試驗 は T ンしの 命を救助 其 は 11 細 動 昇 和 物 菌 一定濃度の より は 汞 藥 及 かせられ 取 全部 1 1 行 1= び はる。 b 1: 酵 依 出 b 死 定時 一定 H. 被 し直 滅 1: 其 於 中 す 度 體 1 斯 間

寒なる指導を**謹** 

終りに

一位み所

長北

里

博

1:

に敬意を表

L

部

長秦博

士

0

懇

Geppert. Berl. klin. Wochenschrift. 1889 No. 36

泰佐八郎 Biochem, Zeitschr. 1909

CRONDR U. NAUMANN. Featsch. med. Wochenschrift. 1911 No. 3 中概含者 細斑母雑誌 大正三年二月

	五二五五五五五五五五五五五五五五五五五五五五五五五五五五五五五五五五五五五五五		=	呼
	一一九	一〇一九	四一四	三〇分
-	10-1-	10-10	110	二〇分
九	八一六	10-10	九	一〇分
九	一一六		一〇一九	一分
九一二	10	1-10	一〇一九	三〇砂
九十二	10-19	九十八八	-0-八	10秒
三分(五分)	二分	一分	三〇秒	破化・ナト・発表中

业 に比 0 C L 著し  $\mathcal{T}_{\mathbf{L}}$ 汞 0) 1/2 な 小 b 致 死 は二〇秒にし て前 記

其

時 は 前 表 部分を救助 は左程影響なきが如し。 れに示す 如 し得中和薬たる硫 くに二 一分迄 は 大部分を救助 化 7 屯 三分に於 上中に

#### 第三、 10 70

0 を以 藪 較 のが てせり 1 フ ラ 1 して 大凡二 回 0) 脫 皮後成蚊 となるも

試 汞 中 せ 驗 水と一 5 本 和 豫備試驗、 動物 試 せ 一%昇汞水に對 驗 b 千倍 を置 加 * くに能く 1 硫 て之は試驗の都度測定 フラ 化 ナト is 中 し千倍硫化ナト 和 昇汞水及硫 脱皮し成蚊 U 薬 2 液との とし ては硫 等量 化 となるを確め ナトロ せ p bo を混  $\mathcal{L}$ 化 は常 ナト U 液に 其 1 П 12 0) 等量にて 2 bo を使 13 一%昇 1= 用

# 抵抗甚だ强くして次表の如し。

昇汞水一%。	
= -	一分
=-1	二分
E-0	三分
E-0	五分

するものあ 迄培養する必要を認めたり蓋し中途 ることろ の綜合成 千 0 て昇 倍 せり本 硫 績を示せば次表の n 汞 化 ばなり本試験は 水は ナ 試 ŀ 験に於て生 U %硫 液 化 ナ 如し。 死 ŀ を定 回繰り返し之を施行せり U 時 2 間 to は 成蚊とならずして死 置 3 くも死 千倍液を使用 には成蚊となる せ

時	三〇分	10分	一分	三〇秒	「硫化ナトロン」中 ――――――――――――――――――――――――――――――――――――
九一四四	九	九一	九	九十三三	五 分
九一	ルー	九一	九	カーー	(一五分)

に於ても一 吸することく體表の ボ Ì 7 ラ が昇 定度迄救助 汞 1: 對 構 し甚だしく し得 造に 3 因 事を示 3 抵抗 ものなら の大なるは空気を ん兎に角

本

第四、 7 K • F . ラ・ 驗 呼

易に之を認め得るものなり有 Ŀ ドラ」は淡水に産す る際腸 性 動物 性 兩様の 1 L 7. 生 肉 一殖をな III を以 T 容

〇二三小動物ニ對スル昇汞ノ中毒及ビ解毒ニ就テ(被邊)

注

|遼)各妻欄内に於て「五ー○Jとあるは五匹つ試験動物は三日間に死亡

小動物二對スル好形ノ

中海及ど

要するに昇表にて中毒し當然死す可き運命にある蝌蚪以下之に傚ふ。

### 一、モ、ホーヅキ

示す。

を硫化アンモン中

に置く

時は

一定度迄救助

し得ることを

比較 供 不潔なる溝に Æ せしは研究所 的 , :]: ] 幼若なるもの ヅキは通 群をなして生育し有性生殖を營む。 附近 なり 0 常 満より採 イ トミ、ズ或 取し數日間清 は アカコと稍し 水中に 試験に

化 間 せは生死を判別 せ 之を培養 て中 置 ナトロン液との等量を混じ其の中に :1: り一%昇汞水 **%備試驗、** ì くに異常な ヅキを昇汞水にて中毒し硫化ナトロン液 和 せり するに mi なに對し するを得、 蝌蚪の場合と同 して之は試驗の都度測定せり。 中和薬としては硫 一千倍硫化ナトロン液は常に等量 三、一%昇汞水と じく三日間 化 本試驗動物を ナトロン 0 經過を觀 にて を使 千倍硫 日 用 E

以てせり而して兩者の毒性を檢するに次の如し

		水	5	Ŕ	昇		
0.0-%	0 - 0 - %	O 5. %,	0 0%	0. == 0%	0. 五〇%	- 0 0 %	
H-H	=	= -	0-11	=-0	0-111-0	=-0	一〇秒
	:	=-1					一五秒
=-=	=-0	=-0					二〇秒

依つて昇汞水は○・○五%を使用すること~せり。

	ンロ	トナ	_1126	荒
一萬倍	五千倍	二千倍	一千倍	,
=-=	11-11	=-0	:O	二〇分

き直 水に移し り之が綜合成績 叙 依 に五 つて硫 Ŀ 0 千倍 濃度の昇 -[ 化 其 0 硫 ナト 化ナト 生死を定む を示せば次表の如し。 p 汞 ンは五 水 ロン液中に種 (O·O)五 本試験は三 千倍液を使用 % 中に致 R なる時 回 操返 することろせ 死 間 時 浸し 間 7 以 施 後清 上置 h

ン派モ水

ン液は出來得れば昇汞より數倍の濃度を有し二〇分

に置くも試験動物の生命に害を與へざるものを

一〇秒内外の致死時間を有する濃度のもの、硫化

試驗の都合上試藥の濃度を一定せ

り面

して昇

本

驗

は試

間

液

1/1

Щ

			1/3	;	液	Γe		Æ	~		ア」		化	硫		
	液		倍	T.	i	=			液		偣		百			
八分	五分	5	5	i i	一。	<b>三</b> 秒	10秒	五分	三分	二分		分	<b>高砂</b>	70秒		
Ж.   	Ji.	E		li.	#.    -	#i,    -	£   	五.	#£.	Эі.   		Ιί.    -	H. + H.	7î.	20秒	<b>异</b> 汞水
		延		テ	約			£i.	₹î.   	Fi.		7i.     Pq	∄î.    -	7i.   	分	○ ⅓i. %/
									ÞЕ		テ		總	,	分	rļi
	报		借	Ŧ		w-#			液	台		百	Ħ.			
門〇分	三〇分	二〇分	一〇分	丘分	分	三〇秒	一〇秒	二〇分	一 五 分	- 0分	在分	一分	三〇秒	一〇秒		
P4 	五. 中	Iî.     Jî.	<i>Ji.</i> ↓	Ti.	∃î.	7i.	я. 1	<u>T.</u>	/i.	Лі.    М	₹i.  =	1î.  -	:fi.	₹î.    -:	四〇秒	引 汞 水
	Лî. !	.fi.     ∃f.	∃i. 	新.   	Ji.	7i.	Ж.   		УE		テ		剎		分	水 〇 五. %。
		死		ゔ	總										分	1/1

			1[1	il	ί	「ン		モ	ン	ア	١	化	秒		
	液		偣	Ϋ́		-:			液	f	ř	Tī			
五分	5	3	一分	<b>三</b> 秒	₹:	ژ زا	10秒	三分	分	分	吾 秒	ご砂	10秒		
五.	3		./i.	.fi.  -  -	E		∄i. ↓ ○	<i>Ii.</i>	∄i.   	];     <b>五</b>	五.   四	折. }	Лі.   	三〇一秒分	异 汞 水
		ЭE	-	7	總			#£	31î.  -	Iî.	∄i. 	Ji.	∃i. †	分	0/
						-			ЯĒ	-	7	鄉		分	ili
	液		48	Ŧ		_	: -=		被	偣	77	Ξî.			
二点分	二〇分	一元分	10分	五分	分	三〇砂	一〇砂	一五分	0分	元分	一分	三①砂	一 〇 砂		
Ж.   	Ti.	fî.	Эі. 	∄i.    :	fi.	∄i.    -	Гі.  - 	#i.  -  -  -	Tri.	3i.	Ii.     Ii.	∃i.    -	<i>∃i.</i>	三 〇一 秒分	· 异
II.	Ji.	TE     	./i. ↓	fî.	Jî.	Ж.   	Jfi. ↓ ○	∃î. ↓ O	Ji.	Ti.	∃i.   	.fi.	Hî.	二分	水
		妲		<i>j</i> -	總				9E	-	7	彩色		分	1[1

本試驗

H

な 致

る濃度の昇汞水及硫

化

7

ン

モ

2

心

に於ける蝌蚪

0

死

時

間

18

定むるに次の

如

死 ことを確 は 次 過を觀察せ 3"  $\nu$ 消 る を定むることろせり。 得 くに其生活狀 ンモン液との等量を混 1-E 失し V 12 種 液 る 业 12 8 を培 蝌 て蛙となるを證 41 15 取 たり故 ば 1= 业. 3 0) を培 死す可 養し 胩 蝌 態に 定時 业 養せ に本試 何 硫 1: きは 間 化 何等異常なし n 2 \$ 置 **b** 3 ア じ中和 きし 死し 明せり 甚し 驗 2 種 モ K き遅速 照とし 於ては三 殘 1 2 15 せる液 一%昆汞 丽 3 n 0 液 るは L 及 HI 時 て 間 て解 75 CK 1: 日 Ű 何等 中 發 置 昇 水 育 定濃 きて 汞を以 0 毒 1: 1: 上五 數日 後 四 經 L 0) 解 成 過 庶 度 肢 百 H T 間 蛙 re 0) 赤 倍 より 3 生 T 3 蝌 間 38 硫 L 硫 施さ なる 其 化 则 U 壶 救 化 經 尾 助

化 硫 液ンモン 汞 7 五 O. FL. % - ° 0 % 00 000倍 00倍 倍 倍 液液 兀 分乃至 0 Fi. 分 〇分迄 分 分乃 乃至 秒 75 至 は死せず 至 __ Ξi. 一分二〇 0  $\rightrightarrows$ 分 一〇分 分 秘

ンを水 次

加

3

成

績を得た

種

なる

胩

間 秒

置

き後清水に移し

之を観察するに

たにて洗

ふこと十 12

次

1= 水

前記 HI

四

種

0

濃

度の

硫

化

7 3

 $\mathcal{V}$ 

叙

上三

種の濃度の

昇汞

致

死時

問以上を置

蝌

业

			^		·	~~~	~~~		~~~		~~~	~~~	~~~	~~~	~~~	~~~		
	2		141		液		「ン		96	~		7		11		硫	1	
	W.		倍		TI				-	液		信	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	E	<u> </u>			
介分	分	i.	<b></b>	分	分		高 秒	砂	<b></b>	分		分	0秒		0秒	砂_		
EL.	36		H.	35L 123	五. 三		36. 1291	- FE.	<b>3€.</b>	H.		  -    -	38.  -  EL		FL. 9L	37£.	10秒	昇
<b>31.</b>			æ. ∴	31L :	#.		<b>31.</b>	*-=	2F.	<b>35.</b>		- C.	#£.		<b>35.</b>	3°.	<del>10</del> 秒	汞水
		死		テ		總			Œ	⊐ï. ○		<b>=£</b>	<b>36.</b>		#£.	F-0	<b>高秒</b>	-
		-						. ,		列	:	5	ř	彩	急		10秒	111
																	<b>20秒</b>	
	it	Ź	偣		千					液		倍	Ħ		∃i.			
量分	言分	三五分	二 分	五分	三分	一分	<b>三秒</b>	10秒	三五分	10分	五分	示分	一分	<b>三</b> 秒	10秒	10秒		
=	=	[25]	3E.	31. 154	<b>35.</b>	. 31.	#£	31£.	312	31. 31.	3E.	31. 3.	主	<b>31</b> .	36. 	37.	10秒	昴
H.	34.	ĦĹ.	<b>35.</b>	H.	36.	H.	36.	362	37.	五.	<b>Æ</b> .	32.	31.		元	<b>3</b> £.	お砂砂	汞
=	mi		=		0		0		0			0	0					水
-O	Æ.	æ.	-0	0	-0	<b>F.</b>	<b>3£</b>	<b>35.</b>		9	E	÷	<del>;</del>	#	息		<b>三</b> 秒	0/
																	砂砂	/00 III
		歹	E	デ		總											· 0秒	

說

〇二三小動物に對する昇汞の中毒及解毒に就て(渡邊

細菌に對する昇汞の消毒力は昇汞を作用せしめたる 後細菌體より

化學的

# 第三百七十五號

大正九年

一月十五日發行

論 說

●二三小動物に對する昇汞の中毒及び解毒に就

北 里 研 究 所

邊

龍

は濃 し硫化 製し變化せざる様注 館水にて作り製造當日或は翌 厚アンモ ナ U = ア水に硫化水素を飽和せしめ之を一度に ンは試験の都 意して貯 日中に 度百倍液を製し之を使用 へ試驗の都度五十倍液を製 使用 し硫化 アン

又は「チアン」により全然復活せらるくことな證明せり更に動物體に此の種 々なる酵素に就きて詳密に研究し昇汞によりて無力となれる酵素は 硫化物 る細菌な以て精細に研究しゲツペルトの實驗な確證せり一九〇九年秦は種 オツトレンギー・クローネル・ナウマン 中構幸吉等は種々なる條件と種々な 年及び一八九一年に報告してより多数學者の注意な喚起するに 至 しめ得ることなゲツペルト が睥脱疽菌の芽胞に就きて研究し之な一八八九 に昇汞を除去することに依り著しく減弱す即一定度迄細菌の發育な 復活せ

現象あらば生物學上甚だ興味深きことにして之れ 秦博士が本題を介に課

試 0 四 藥 種 中毒薬としては昇汞、 を撰べり。 Æ ` 亦 Ì 中和薬としては硫 水 | フラ、 E 化アンモ ドラ」

### 試驗 に使用せる動物及試藥

せられたる所以なりとす。

動物、 蝌蚪 ヅキ、

### ン及硫 化 ナトロ ンを使用せり昇汞は常に一%のもの

#### 試驗 の成

第

蝌•

ij

爾來

後肢 肢 を有せるもの に亘り 墓の の痕跡を有する程 は相當に發育 蝌蚪にして長さ大凡二一二・五 て同 ありたり。 一場所より採取せり第一回採取のもの し第四 度なりし [11] 1= 採取せ も第二回以後採取の る 一糎體重 ŧ 0 は前 肢 Ŏ は後 痕 跡

記硫化アンモ 豫備試驗 (未は五百倍硫化アンモン液の等量にて)が調照、 一、一點昇汞水の一○cは C.C. は殆 中和す。 和 んど常に前 せり即一



365	○轉居、入會、退會77,104,219,267,385,865
298	○編輯員より會員諸君に希望二件
76	○會員名簿に就き會員諸君に御斷り
365	〇正謨
32	○論説寄稿家に告ぐ

附錄

4

121		OPłuysalia	〇六放海綿		(棘皮動	〇無足海	○異常海膽幼蟲の		〇六放海	○蚯蚓の		( +	/ シ / ホ ! マ	海螢の	ロベンケ			○原的の	○ミアナ	〇日本産の
田 300 ○計の種   124 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130 ○ 130	生動	alia に就いて	に附着して居た吸口蟲の一	動物、海綿動	物及腹足類の利用・・・・・・	騰の輻狀水管:	人工形成	皮動	綿に附着して居た吸口蟲の一	經細胞	形動		寺の第二次性的形質の	光と酸素の量(豫報)…	ニの胃石	蒙		日本にも産すること	ダニ及其の驅除の方	の蜘蛛化石
○ 大海 関連 は 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		波													井					 <b>是</b>
<ul><li></li></ul>	會語		□ ○野村畵伯の計	181	○プリマス便り	○米國	0	18K	內外彙	288	實験所の一	(新聞記者と海の動物	(請の私)等人	(實驗漫錄: ::	○新著紹介	竹下政之助君の死を悼む	〇朴澤博士論文審查要旨…	〇話の種・…・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	動物學命文上命之材料)又及方	261

村 97, 130, 175 ...... 135

型····· 266

297

. . . . 217 村……212, 237

31, 32, 76, 104, 216

四

瀬島島

174 297

103 30 100 27

332 331

○仙臺近海に來たセグロウミへビ阿の蛙の死後蟲直に於ける性的差異	爬蟲類、兩捿類	○鴨は鵝を運搬し得る歟・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	〇二三鳥類の學名及び分布	〇臺灣產鳥類學名訂正及追加同	○樺太産のタヒバクとスピメの學名	〇ヒョドリの渡り	○「コアジサシ」山形縣下に茶殖す石	○北海道に蕃殖する鳥類 扨	〇北米ウイスコンシン州に於ける鴨類の比較数	〇鳥類觀察	○鳥類觀察	〇北米産鴨類の一新種	○鸊鷉類の特殊の求企食性	○停書鳩の歸居本龍	〇ホ、ジロの卵の斑	〇二三の鳥類の新分布地 扨	○コイカル五家莊に徘徊す川	○メジロの雌雄相互の關係	○京橋區にて捕へられし「クロアシアハウドリ」黒	○宮城縣下に於ける鳥類の「渡り」と氣温熊	○鴨類の二雜種	○米國産鴨類の一新亞種	鳥	○所謂校のさいた毛阿
新 401		部 410	108	407	田・・・ 107	· ≡ □··· 363	城… 363	₫ 354	351	295, 326, 328	互 294	253	232	165	□····· 126	± 123	П 95	п 74	<b>班</b> ····· 73	谷 64	18	17		部
蜘蛛類、多足類	○ 専 ア ゲ ハの 幼 蟲の 食 草 に 就 い て	○普通の八人の習性と其寄主生 との觀察	新北带產白藍	○シャミパイの學名に就いて	〇二三野蟲に就いて	○滋養價を異にせる飼料にて飼育せる蠶兒の成果	○南京蟲の性交	○「朝鮮産蝶類」に就いて(一)の正誤	半水棲象鼻蟲	〇シロツバメエグシャク蟲害を受けず	三 主史 朱次	A A	○棘皮動物及び腹足類の利用		○日本産蛤貝のフォームに就いて	○結晶體(品杆)の再生に就いて	○バームダ産いそあはもちに就いて	Timi,	饮 體 動 物	○無脊椎動物及魚類に於けるグリコーゲンの分布	る觀察	〇本邦に初めて發見せられたる化石魚類	〇「アムプリストーマ」のパランサー	魚

22 23 6

中大

澤島

40 22 2

### 足類

仁仁福大

三高石村仁高谷

|--|

話

......丘淺次郎...... ....K. E. Schreiner 氏.....159, 187, 221.

○朝鮮産デネズミ類の一新種	○ウサギカハホリの學名に就て	○三度猪の雌雄差異その他松	学类		(音音+グン)	以下来 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	包有立 Zelleranulla こ沈、C	寺生にろこと	<b>かり目開内比列こ於する一定の集集が1964年、オン化</b>	5 月	動物全般		ALT. A MIN	妙綠及雑綠	
	H	本				Į,			4						
•		:								_					
55	22	21	~			i	. eo	5	GOT	3					
〇シグではシロクマか東	○先史人類の兩手利と有史人類の右手利徐	○アルビノ鼠に於ける卵巢の生産後の發達	○大蝙蝠類の習性其他	○南洋産船乳類雜記	○日本哺乳類衆に新なる一蝙蝠	○「兎の變色問題の係爭點」に就いて阿	○毛より見たるテン屬とシベリアテシ阿	〇籾山氏採集南洋産哺乳類	○「日本産兎の學名」に就いて阿	○毛の brune と roux阿	○猪供養阿	○朝鮮に於ける「シベリアノロジカ」松	○塹壕戦に適應せる人類一種族の特性	○兎の變色問題の係爭點松	○仙臺附近のナベウサギ附日本兎の學名松
西生	原		Щ	田		部	部	H	部	部	部	本		本	-1-
	Dr		:			ii)	(In	111	(dir	цþ	пÞ	-		4	本

283

261 

<b>阿</b>	りる「シベリアノロジカ」松	過應せる人類一種族の特性	題の保事點松	ナベウサギ附日本兎の學名松	
部	本		本	本	
127	92	90	61	56	

81186 点	ンポー類の觀案及び水棲半翅類の水中生活の起原同一	:	○「圓口類軀幹筋の比較解剖」の追加及び補遺小 山 準一 …33.	○臺灣産の一新櫛鬚蜻蛉に就いて(桑山覚と共著) に 阿本半次郎 3:11.	:	○「朝鮮産蝶類に就いて」増補改訂 仁 禮 景 雄	つき松 村 松 年		桑 山 覺	269.	٠		○蚜蟲に關する研究 栗 崎 真 澄377. 6		57		○魚類の寄生蟲類 同 275.	○北海道産ヤマベに寄生する吸蟲類(Cr. pidostomum の一種に就きて 藤 田 經 信105.	○毛東及び毛群に就きて	○毛の髓部の構造に就いて 阿部余四男 …77.		論 說一 (著者名A·B·C順)	野 将 号 義 読 第三十二卷 (至三百八十六號) 總 目 錄	
---------	--------------------------	---	----------------------------------	---------------------------------------	---	--------------------------	-----------	--	-------	------	---	--	-------------------------	--	----	--	-----------------	-----------------------------------------------------	-------------	-------------------------	--	---------------------	---------------------------------	--

										$\bigcirc$	$\bigcirc$	0	
附	E.	内	昆	軟	魚	爬蟲	E	晡	動		謙	論	
	會	外	蟲	體		類		乳	物		話	說	
	記	棠	HH	動		网		北	全				
錄	事	報	類	物	類	<b>棱</b> 類	類	類	般	錄			
:	:	:					:	:	:			:	
:			:	:	:	:			:				
:										-	:	:	
:			==	=	=	: =	=======================================	$\stackrel{:}{=}$	:			:	
:	:	:									:	:	
		:	雜	原	腔	棘	蛎	甲	多见				
:		:		生	腸	皮	形	殼	足類、				
:				動	動	動	動	汉	蜘				
				物	物	物	物	類	蛛類				
				:			:	:	:	:	:	:	
:	:	:	:	:	:	:		:					
:			:	:				:	:		:		
:	:	:	:	:				:			:		
7	m	III	DU	DU	int.	mi	ma	m	-	_	_		Á

大 E 九 年 發 行 至自 第第 三三 百百 八七 ++ 六五 號號

東 京 動 物 學

總

目

錄

The state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the s





